

Atlas Ilustrado de
PLANTAS
MEDICINALES
Y
CURATIVAS

susaeta

Atlas ilustrado de

*Plantas
Medicinales
y Curativas*



susaeta

El objetivo de este libro es informar y servir de guía. Los remedios, enfoques y técnicas que se describen en él no reemplazan en ningún caso la consulta directa con un profesional de la salud y tampoco son consejos médicos personales. El uso que haga el lector de la información que ofrece este libro será decisión personal.

Traducción: Teresa López
Corrección: Álvaro Villa, Equipo Susaeta
Maquetación: Mari Salinas

ISBN 978-84-677-2256-7
© Aventinum
© SUSAETA EDICIONES, S.A.
C/ Campezo, 13 - 28022 (Madrid)
Tel.: 91 3009100 - Fax: 91 3009118
www.susaeta.com

Cualquier forma de reproducción o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización del titular del copyright. Dirijase además a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotografiar o escanear algún fragmento de esta obra.



Sumario

<i>Introducción</i>	8
<i>Un poco de historia</i>	9
<i>Recolección y cultivo de las plantas medicinales</i>	14
<i>Técnicas de recolección, preparación, secado y conservación</i>	15
<i>Sustancias activas de las plantas medicinales</i>	18
<i>Clasificación según sus efectos</i>	21
<i>Las distintas formas de preparación medicinal</i>	24
<i>La fitoterapia</i>	29
<i>Guía de Plantas Medicinales y Curativas</i>	33
<i>Índice de nombres en castellano</i>	282
<i>Índice de nombres en latín</i>	284





Introducción

Durante mucho tiempo, los remedios naturales, y sobre todo las plantas medicinales, fueron el principal e incluso el único recurso de que disponía el médico. A principios del siglo XX, el desarrollo de la química desembocó en la puesta en marcha, por parte de la industria farmacéutica, de una nueva producción de medicamentos. La medicina moderna pudo de esta manera combatir con eficacia numerosas enfermedades hasta entonces incurables y a menudo mortales.

Sin embargo, las plantas medicinales y los remedios que se extraían de ellas desde la prehistoria no quedaron olvidados. Sus reservas de materias primas fueron y siguen siendo explotadas, pues de ellas se extraen sustancias irremplazables.

A lo largo de la evolución de la tradición terapéutica se ha podido asistir a un notable incremento tanto en el campo de la aplicación como en el número de plantas medicinales conocidas. En los últimos años, la industria farmacéutica, los médicos y los equipos de investigadores de numerosos países vuelven a intere-

sarse por los recursos naturales y por las plantas medicinales: sus efectos, sus formas y su modo de empleo. Aún hoy día los enfermos tratan de saber cada vez más sobre la utilización de estas plantas, sobre sus principios activos y sobre su aplicación en el tratamiento de diversas enfermedades.

Los remedios a base de plantas presentan unas inmensas ventajas en comparación con los tratamientos químicos. En efecto, sus principios activos se hallan siempre biológicamente equilibrados por la presencia de sustancias anejas y por sus recíprocas conexiones, de forma que en general aquéllos no se acumulan en el organismo, y sus efectos indeseables están limitados.

Sin embargo, no hay que perder de vista el hecho de que las sustancias naturales no son siempre apropiadas para todas las situaciones ni para todas las enfermedades. Siempre ha de ser el médico quien determine el camino a seguir, el tratamiento y la receta definitiva; el conjunto de los cuidados al enfermo deberá desarrollarse bajo su control.



UN POCO DE HISTORIA

EGIPTO: LA TIERRA DE LAS PIRÁMIDES

Los papiros hieráticos relativos a la medicina son los que nos han dado a conocer las materias médicas y la experiencia de los antiguos egipcios. El más valioso entre esos papiros es el de Smith, que data de la primera mitad del siglo XVII a. C., también llamado *papiro quirúrgico*. Este texto es copia de otra obra anterior que se remonta a los años 2980-2700 a. C., denominado *papiro quirúrgico Edwin Smith*. Otros dos textos quedan relativamente próximos a éste: el *papiro ginecológico de Kahun y Gurob* y el *papiro Ebers*. El resto de los escritos o fragmentos de escrituras constituyen colecciones de recetas que copiaban los alumnos de las escuelas de medicina.

Algunas recetas egipcias tenían mucho que ver con la magia; en ellas se mencionaban numerosas fórmulas infalibles.

Se recurría en esas recetas a unas 400 materias primas que probablemente debían de existir en la antigua farmacopea egipcia. El primer grupo de materias está constituido por sustancias de origen animal: sangre, carne, leche, huevos y miel, pero sobre todo orina y excrementos. El segundo grupo lo componen sustancias vegetales, entre ellas los árboles: la acacia, el melocotonero, el cedro, la palmera datilera, la higuera, el granado, la palmera *Hyphaena coriacea*, el olivo, el algarrobo, el estoraque y el sicomoro. Entre las plantas no leñosas podemos citar el anís, el ajo, el trigo, la cebada, el comino, la cebolla, el eneldo, el cilantro, la lechuga, el loto, la adormidera, el cornezuelo de centeno, el pepinillo, la caña, el ricino, el cañacoro, la vid y la sandía. Se utilizaban todas las partes vegetales: hojas, flores, frutos, raíces, resina, madera, jugo, aceite, virutas y pajas, así como las cenizas y el humo. El último grupo es el de los minerales, representados en este caso por el alabastro, el antimonio, el ladrillo, la arenisca, el lapislázuli, el salitre, la arcilla, la sal común y el plomo.

Los preparados eran administrados en forma de polvo, píldoras, supositorios, terrones, tortas o galletas. Para las aplicaciones externas se preparaban ungüentos, pastas o purés.

EL FORMULARIO TERAPÉUTICO MESOPOTÁMICO

Conocemos la medicina babilónica gracias a las tablillas, con listas de drogas, que nos dejaron cuidadosamente redactadas en escritura cuneiforme. Las más antiguas datan del tiempo de los sumerios. Las sustancias que se empleaban entre el Tigris y el Éufrates eran principalmente de origen vegetal.

Un rey de Babilonia, Mardukapalidino II (772-710 a. C.), hizo construir un jardín en el que se cultivaron 64 especies de plantas medicinales, entre las cuales había manzanos, granados, pepinos, calabazas, ajos, cebollas, hinojo, azafrán, tomillo, mostaza, alcaravea, eneldo, cilantro, verdolaga, rosas, adelfas, regaliz, enebro, boj, caña, férula y mirra. Entre las drogas especialmente eficaces se contaba con el eléboro, el beleño, la mandrágora, el cáñamo y la adormidera (opio).

A diferencia de las recetas del Antiguo Egipto, las fórmulas babilónicas no indican pesos ni medidas. Al parecer existía una especie de acuerdo tácito entre los médicos en lo referente a las dosis empleadas.

También se daba gran importancia al momento en que se preparaba el remedio o se consumía. El más propicio se localizaba en la noche o en el alba, poco antes de la salida del sol. Las decocciones y las maceraciones se preparaban al caer la tarde; y el enfermo las tomaba en ayunas al levantarse, tras una noche de reposo. Los remedios eran frecuentemente administrados con miel, aceite, agua, vino o leche.

Al ofrecer normalmente un sabor desagradable, el enfermo tenía que tragarlos sin saborearlos.

Según R. C. Thopson, el recetario mesopotámico reunía unas 120 sustancias minerales, 250 plantas y 180 remedios de origen animal, algunos de los cuales aún no han podido ser identificados. Muchos de esos productos también eran conocidos en Egipto; posteriormente fueron recuperados, junto con los remedios egipcios, por las culturas del mundo antiguo, y en especial por los árabes.

LA INDIA: UN TESORO DE PLANTAS MEDICINALES Y DE ESPECIAS

La filosofía de la antigua India reconocía en la naturaleza un flujo evolutivo

continuo, y creía que ella podía someterse a las fuerzas ocultas por medio de fórmulas mágicas. Las más antiguas colecciones religiosas conservan formularios de ese estilo. Así el Rigveda (II milenio a. C.) contiene este gran elogio de las plantas medicinales:

«Plantas medicinales, nacidas hace largo tiempo, tres edades antes de los dioses.

¡Quiero conocer vuestros ciento siete principios activos!

Tales son las madres, vuestros principios, de millares de ramas.

¡Vamos ya, sabios, curadme a este paciente!».

El objetivo principal de la medicina de la antigua India era prolongar la vida humana, y una de las partes más importantes de esta ciencia consistía en el conocimiento de los productos medicinales (*upaj*). Fundamentalmente, los remedios eran de origen vegetal, y el cultivo de estas plantas estaba reglamentado y organizado por medio de las ordenanzas del rey budista Asoka (siglo III a. C.).

El terreno de la India proporciona un número incalculable de plantas medicinales, constituyendo hasta nuestros días una gran reserva de ellas, muchas de las cuales siguen aún esperando su identificación. Por otra parte, la India es también una reserva de especias y de drogas para el mundo entero.

Los remedios basados en las plantas podían ser de dos tipos. Unos eran purgativos o vomitivos, o provocaban una secreción nasal (constipado); los otros eran calmantes. De esta forma, en los casos de fiebre, se prescribía la bebida de una cocción láctea de harina de semillas de cebada aún no maduras, o se ponía mantequilla a fundir. Contra la tos se recomendaba la melaza cortada con un poco de agua, a la que se añadía miel y pimienta. Los remedios tomados por vía bucal se ingerían con mantequilla clarificada, miel o aceite de sésamo. Otros se tomaban en forma de píldoras o en polvo, al que se añadía azúcar. También se sabía introducir el remedio en el cuerpo por medio de un tubo o de un insuflador. El *bhang*, un estupefaciente a base de cáñamo, resultaba conocido para los antiguos arios. El manual de medicina de Vagbhata ya presenta una especie de narcótico, y el llamado *manuscrito de Bower*

incluye un cántico sobre los efectos medicinales del ajo.

Las drogas indias se han hecho célebres en toda Asia, y figuran en los formularios de medicina de los países occidentales. Europa debe a la India muchas especias y productos irremplazables para la medicina: alcaravea, pimienta, cardamomo, jengibre, clavo, nuez moscada y macis, madera de sándalo, resina de benjuí, cáñamo (hachís), aceite de ricino, aceite de sésamo, áloe, raíz de galgarria, caña de azúcar, etc.

LA CHINA DE LAS 8.160 RECETAS

Junto a la acupuntura, inventada y ampliamente aplicada en China, lo más importante de la antigua medicina china era la farmacología, o ciencia de las drogas medicinales. El compendio titulado *Pen ts'ao kang-mou*, no concluido en su forma definitiva, y publicado hacia 1597, contiene un número increíble de plantas medicinales y de drogas de origen animal, superando con mucho la lista utilizada por cualquier otro pueblo.

Los chinos creían realmente que la naturaleza tiene oculto un remedio apropiado para cada tipo de mal. De esta forma, la obra se iba componiendo en el transcurso de los siglos para describir no sólo una serie de remedios activos, sino también sustancias no estudiadas todavía, es decir, desconocidas. Una de las plantas cuyos efectos medicinales se hallaban todavía pendientes de ser demostrados era la raíz mágica de ginseng (*Panax ginseng*); y ello a pesar de que gozaba, entre los europeos, de un increíble valor como droga capaz de curarlo todo, desde la esterilidad al envejecimiento y hasta el cáncer.

La medicina moderna debe a los chinos muchas de sus plantas y remedios, entre los que cabe citar el ruibarbo, el alcanfor, la efedrina, el badián (anís estrellado), el ginseng y el té.

Al igual que la medicina occidental, la china también empleaba la raíz del granado y el acónito, del que obtenía la aconitina; y entre los minerales, usaba el hierro, el arsénico, el mercurio y el azufre.

El tratado de farmacología *Pen ts'ao kang-mou* contiene 8.160 fórmulas que se preparaban a base de 1.871 sustancias, principalmente vegetales. Los medicamentos se tomaban en forma de decoc-



La pimienta negra (Piper nigrum) es oriunda de la India. Fue traída a Europa por los portugueses, que la vendían a precio de oro. En nuestros días, el consumo mundial anual supera las 35.000 toneladas.

ciones, mezclas, polvos, píldoras, cataplasmas, supositorios o ungüentos. Las plantas medicinales más utilizadas en China, las que presentaban mayor eficacia, se corresponden con las más conocidas en Europa. Podemos citar, por ejemplo: el ácoro, la bardana, el estragón, el acónito (aconitina), la margarita, la alcaravea, la genciana, el regaliz, la nuez, el llantén, el melocotón, la granada, el ruibarbo, el aceite de ricino y el té de China (contra los resfriados, los dolores de cabeza, la diarrea y la tos).

El opio, látex desecado de cápsulas de adormidera aún no maduras, aparece en la medicina china mil años a. C. como remedio contra la disentería y la diarrea.



Ideogramas chinos que representan dos plantas con frutos, de forma parecida y con análogas propiedades medicinales.

Se trata de antiguas representaciones chinas de la calabaza (Cucurbita pepo) y de la berenjena (Solanum melongena), dos plantas frecuentemente utilizadas en la cocina.

No llegó a fumarse hasta el reinado del último emperador de la dinastía Ming (siglo XVI), que había prohibido las bebidas alcohólicas.

Todos estos remedios vegetales nos resultan relativamente comprensibles. Pero lo que se nos hace difícil es ponernos en el lugar del médico chino cuando recetaba órganos de animales, como pelos y bigotes de tigre, puntas de cuerno de ciervo, baba de sapo, cuerno de rinoceronte, carne de serpiente, moluscos marinos, etc.

Los formularios chinos recurren también con frecuencia a órganos y secreciones humanas. Es destacable que en China se dispone de la vacuna antivariólica desde hace ya siglos. No es imposible que la ciencia médica moderna nos explique en parte las bases, aún oscuras, de la organoterapia china.

LA ANTIGÜEDAD Y SUS MÉDICOS

Los médicos antiguos preparaban personalmente sus medicamentos, sirviéndose para ello de las sustancias que les suministraban los herboristas (rizotomas) y los mercaderes (farmacopolas). Algunos de éstos no eran nada más que auténticos sinvergüenzas, que preparaban todo tipo de pociones mágicas, productos de belleza, filtros de amor y venenos. Los demás, por el contrario, los más numerosos, se dedicaban honradamente a las plantas medicinales, dejando a la posteridad croquis, esquemas, descripciones de plantas e indicaciones sobre sus efectos.

Hipócrates fue llamado desde la Edad Media el «padre de la medicina». Nació en la isla de Cos, en el mar Egeo, el año 460 a. C., y murió en el 377 a. C. en Larisa (Tesalia).

Hipócrates formaba parte del grupo de los «médicos» que hacían remontar sus orígenes hasta el dios fundador de la medicina, que normalmente era representado en la escultura griega con una caña rodeada por una serpiente, y que luego se convertiría en el Esculapio de los romanos.

El que sería futuro médico de la antigua Grecia pasó por un periodo inicial de aprendizaje. Aún en nuestros días, Hipócrates sigue siendo el símbolo de la medicina griega y de las cualidades y principios morales inherentes a los médicos: discernimiento, abnegación, des-

Fue también en la época de Hipócrates cuando apareció la teoría de la relación entre la forma de las plantas y la enfermedad cuya curación se les atribuía (teoría de las señales). Es la propia naturaleza la que nos enseña (*natura signa*) el poder medicinal de los vegetales. Así, los rizomas amarillos del ruibarbo se empleaban contra la ictericia; las hojas de la hepática contra las enfermedades del hígado; la pulmonaria contra las del pulmón; las flores y frutos rojos del granado contra las hemorragias, etc. Esta teoría se



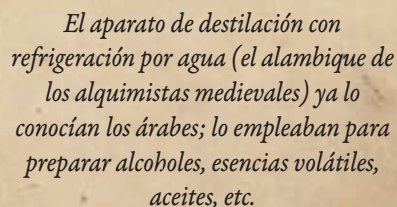
Claudio Galeno nació en Pérgamo, Asia Menor, vivió hacia los años 201-130 antes de nuestra era, y empezó su actividad como médico en una escuela de gladiadores, tras lo que se convirtió en el médico personal de Marco Aurelio. Se inspiró en la experiencia y en la obra de Hipócrates, sin descuidar su propio conocimiento adquirido en el transcurso de sus viajes, y cuyos resultados recogió en once escritos. Sus sucesores y los compiladores de la baja antigüedad y de la época bizantina se inspiraron ampliamente en su obra. Galeno conocía un asombroso número de plantas medicinales, a partir de las cuales preparaba sus remedios. Dividió en grupos las drogas de origen vegetal, y fue el fundador de una rama de la medicina, la galénica, que es la ciencia de las materias medicinales y de sus preparados. Las formas activas de los medicamentos (galénicos) recuerdan aún hoy su nombre.

con las plantas medicinales y su utilización.

Más tarde, los árabes recuperaron todas esas obras de los médicos antiguos para utilizarlas como base de su enseñanza médica; ello fue posible gracias a las antiguas traducciones sirias y persas, así como a la célebre biblioteca de Alejandría.

El primer musulmán en aprovecharse de estas traducciones médicas fue Abu Bakr Muhammad ibn Zakariya al Razi, más conocido bajo el nombre de Rhazés (865-925), que era del norte de Persia.

El más célebre médico árabe fue Avicena (Abu Ali Ibn Sina, 980-1037). Avicena, de un talento excepcional, se dedicó al estudio: lógica, geometría,



metafísica, filosofía, medicina, astronomía y todas las demás ciencias por entonces conocidas, así como a la búsqueda de traducciones de autores más antiguos. A los diecisiete años sus dotes médicas le hacían célebre en Bujara, en el actual Tayikistán soviético, y su fama se extendió hasta Bagdad. En siete años de estancia en Ispahán (Irán) concluyó su *Canon de la Medicina*, en lengua árabe (1014-1021). En el segundo libro del *Canon*, dedicado a la farmacología y a la enseñanza de las plantas medicinales, describió los remedios más eficaces de su época. Se refirió a 811 productos vegetales y minerales y explicó sus efectos sobre el organismo humano. No todas las plantas medicinales mencionadas por Avicena han podido ser identificadas; muchas de ellas tienen un origen indio, tibetano, chino u oriental. Junto con las plantas medicinales, Avicena empleaba también el mercurio. Conocía el alcanfor, el ruibarbo, las hojas de sena, el espliego y la manzanilla. Introdujo la cura con glucosa por medio de frutos de gran contenido en azúcar, y utilizó un gran número de medicamentos compuestos, así como una gran cantidad de apósitos, compresas, lavativas, ampollas, masajes y diversos métodos terapéuticos, incluyendo la cura de miembros fracturados.

Durante siglos Avicena fue llamado «príncipe de los médicos». Antes de su muerte repartió todos sus bienes y liberó a sus esclavos.

Avicena permanece aún hoy como representante de una medicina «de vanguardia», y puede seguir siendo citado como ejemplo a las personas cultas de todo el mundo.

DE LA EDAD MEDIA A NUESTROS DÍAS

La transcripción de manuscritos en los monasterios condujo, durante el transcurso de la Alta Edad Media, a la aparición de una medicina, llamada monástica, que se caracterizaba por recopilaciones de escritos referentes a las virtudes medicinales de las plantas.

Pero fue el decreto de Carlomagno (768-814), el célebre capitular *De villis* (812), el que al ordenar oficialmente a los conventos y a los grandes explotado-



Farmacia medieval, según un antiguo grabado.

res el cultivo de hortalizas, plantas medicinales y determinados árboles y flores, contribuyó en gran medida a impulsar el desarrollo de la medicina popular.

En Alemania, el siglo XII quedó marcado por un insigne personaje: la célebre abadesa y herborista Hildegarda de Bingen (1098-1179), a quien debemos dos tratados: *Physica* y *Causae et curae*. Los escritos de santa Hildegarda tuvieron una gran resonancia en la formación de la nomenclatura alemana de las plantas medicinales. Por primera vez aparecie-



Este recipiente del siglo XVI es un albarello. De origen italiano y vistosamente decorado, lleva la inscripción: «CON. D. ROSE».

ron entonces los nombres locales junto a las denominaciones latinas.

En Salerno, Italia, se formó en el siglo X una escuela de medicina basada en los autores clásicos de la Antigüedad y en la medicina árabe. Esa escuela se convertiría después en un auténtico modelo para las universidades que la sucedieron. El famoso Constantín, de origen cartaginés, y cuya influencia se hizo notar a partir del año 1050, tradujo los escritos árabes. Un tratado, el *Antidotarium Salernitanum*, de Niculus Praepositus, tuvo una gran aceptación. Pero la obra a la que la Escuela de Salerno debe sin duda su celebridad universal es el *Regimen Sanitatis Salernitanum*, que trata ampliamente de las plantas medicinales.

Mientras que en la región mediterránea resultaba relativamente fácil hacerse con las drogas vegetales recomendadas por la Escuela de Salerno, la situación era totalmente distinta al norte de los Alpes, en donde se hacía necesario buscar entre las plantas autóctonas aquellas que podían sustituir a las de importación. En los casos en que las plantas medicinales podían ser cultivadas, eran sobre todo los monjes quienes, de acuerdo con el edicto de Carlomagno, se dedicaban a ello. De esta manera fueron apareciendo los primeros jardines botánicos medicinales en paralelo con los hospitales monásticos.

Tras el declinar de la Escuela de Salerno, sus seguidores, conducidos por Arnaud de Villeneuve (1235-1311), intentaron reanimar las glorias de la institución. De esa forma se fundó la Escuela de Montpellier, que no alcanzó la misma celebridad, aunque sí consiguió reunir a un gran número de insignes médicos, entre ellos el gran cirujano Guy de Chauliac, el cual curó la ceguera del rey de Bohemia, Jean de Luxembourg.

A partir del final del siglo XII, la herboristería pasó por un periodo relativamente ingrato. Las antiguas enseñanzas iban cayendo poco a poco en el olvido, mientras que las nuevas apenas se extendían. El pensamiento filosófico se encontraba bajo la influencia escolástica, que se basaba sobre todo en discusiones filosófico-eruditas; pocos se dedicaron a las ciencias naturales y a la observación directa. En esa época el comercio de las drogas y de los medicamentos pasaba

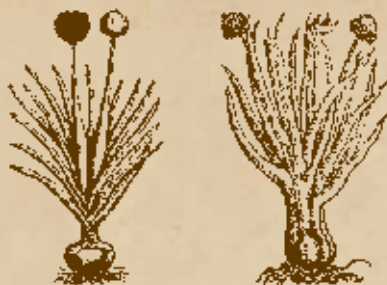
por Alejandría, Oriente, Florencia y Venecia. Hay que citar, a pesar de todo, a una importante personalidad de la época, el botánico y médico escolástico Alberto Magno (1193-1280), obispo de Ratisbona, que escribió seis libros sobre el valor medicinal de las plantas.

En la primera mitad del siglo XIV, Simon de Genes y Mattaeus Sylvaticus revisaron y relacionaron los nombres botánicos árabes y griegos con los latinos, facilitando así la tarea a los herboristas venideros.

Se produjeron después dos acontecimientos de una incomparable trascendencia para la ampliación del campo de la ciencia botánica: la invención de la imprenta por Gutenberg en 1450, y el descubrimiento de América por Cristóbal Colón en 1492. Estos acontecimientos tuvieron como consecuencia directa la creación de numerosos herbarios impresos y la importación a Europa de multitud de nuevas drogas.

Desde mucho tiempo atrás se dejaba sentir, en los medios populares, la necesidad de contar con una obra que tratara de la cura por medio de plantas y del empleo de remedios vegetales. Fue en 1484 cuando apareció en Maguncia un herbario escrito por un autor desconocido, el *Herbarius maguntinae impressus*, que describe las drogas que entonces se vendían en las boticas e incluye ilustraciones dibujadas a partir de modelos reales. El herbario de Maguncia fue repetidamente publicado en Alemania, Holanda, Padua, Venecia y Vicenza. Su gran éxito condujo a la aparición de otra obra mucho más importante: *Hortus sanitatis* (Jardín de la salud).

Hacia finales del siglo XIV y principios del XV se asistió, en el campo de la literatura científica, a la evolución desde la herboristería propiamente dicha, que se limitaba a describir los efectos medicinales de las plantas, a una descripción botánica; es decir, a construir las bases de un sistema botánico científico. Es así como uno de los especialistas renanos, Otto Brunfels, publicó en 1530 su obra *Herbarium Vivae Icones*, con magníficas ilustraciones que reproducen las plantas de la región de Estrasburgo. Leonhart Fuchs, profesor de medicina en Tubinga, publicó a su vez *Stirpium Historia* (1542), con ilustraciones ordenadas por orden alfabé-



Hojas de herbario, extraída del
*Herbario de Mattioli editado por Daniel
Adam de Veleslavin.*

tico de los nombres griegos. Hieronymus Bock, llamado Tragus, describe en su obra *New Kreutterbuch* (1539) plantas herbáceas, arbustos y árboles clasificados según sus similitudes físicas.

En 1583 le llegó el turno al italiano Andrea Cesalpino, con la publicación de su gran obra, *De Plantis Libri XVI*, en la que describe incluso la nutrición y la multiplicación de las plantas. A los «padres de la farmacognosia» (*patres pharmacognosiae*) les corresponde el mérito de haber extendido el conocimiento de las drogas vegetales: Valerius Cordus (1515-1544), de Erfurt, escribió toda una serie de tratados de herboristería en los que ya se describen las nuevas drogas americanas; Nicolás Monardes de Sevilla (1493-1578) describe, en su obra *Historia Medicinæ*, la zarzaparrilla y la cebadilla (*Schoenocaulon*), dos especies de ultramar; el célebre botánico francés Charles de l'Écluse, que murió en 1609, confeccionó formularios y artículos en los que se describen los efectos de los remedios conocidos en forma de primeros esbozos de una codificación. En esa misma época en Florencia se publica la primera farmacopea oficial: una lista de remedios y preparados medicinales, el *Antidotarium florentinum*.

Sin duda, el más célebre de todos los herbarios es el escrito por el italiano Pierre André Mattioli (1501-1577), que llegó a ser en 1554 el médico personal del emperador Fernando I, desempeñando más tarde el mismo puesto con Maximiliano II. Su principal obra fue un comentario en italiano de los escritos de Dioscórides (1544), de la cual apareció diez años más tarde una edición latina ilustrada. Entre su publicación y el año 1563 se vendieron 32.000 ejemplares de este herbario, lo que hace de él, sin discusión, uno de los best sellers del siglo XVI. Numerosas

ediciones vieron la luz en Alemania, Italia y Bohemia, dando prueba tanto de su popularidad como de su interés.

El herbario de Mattioli constituye una clásica colección de todos los conocimientos del siglo XVI en el campo de las plantas medicinales, tanto locales como foráneas. Constituye una transición entre las antiguas recopilaciones de plantas y los tratados botánicos científicos, e incluye también una apreciación farmacológica de los resultados obtenidos.

Los nuevos descubrimientos, los viajes transatlánticos, ultramar y también la imprenta contribuyeron al desarrollo de la química médica. El primero en valorar su interés fue Paracelso (Aureolus Philippus Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493-1541), cuya personalidad, así como su obra, superaron con mucho los límites de la Edad Media. La medicina de entonces seguía estando bajo el influjo de la teoría de los humores de Hipócrates, pero también de la alquimia, incluso del charlatanismo, mostrando una confianza ciega en las drogas foráneas, cuyos precios alcanzaban valores exorbitantes. Paracelso, defendiendo lo contrario de esta moda, emprendió viajes a través de Europa, recogiendo por todas partes las experiencias locales, redescubriendo la medicina popular y su fondo de sólido y buen sentido. Fue durante una estancia en Estrasburgo cuando concluyó su Herbario (*Herbarius o Krauterbuch*), que es una de sus obras más importantes. Sus fórmulas médicas, por sencillas que fueran, no dejaban de ser eficaces. Él era al mismo tiempo su propio químico y su boticario. Se negaba a reconocer los «magisterios» complejos y descabellados de su época, dando prioridad a la medicina por medio de las plantas e interesándose por los efectos curativos de las aguas minerales y de las plantas locales. Fue el primero en introducir la química en la terapéutica, empleando numerosos compuestos de antimonio, cobre, mercurio, arsénico, plata y oro. Entra, pues, en la historia médica como un gran reformador de la medicina, el fundador —en cierto modo— de la quimioterapia y como un destacado conocedor de las plantas medicinales.

Un elevado número de químicos, médicos y farmacéuticos de la Edad Mo-

derna participaron en la posterior evolución de la química farmacéutica y en el estudio de las sustancias activas de las drogas que se utilizaban. Andreas Livabius (1540-1616) escribió un profundo tratado llamado *Alchemia* que se convirtió en el primer manual de química propiamente dicho. Hay que citar también al gran químico Johann Rudolf Glauber (1604-1668), a quien debemos el descubrimiento del sulfato de sodio, aún conocido hoy día como «sal de Glauber» (*Sal Glauberi*).

El fundador de la química experimental y analítica fue el conde irlandés Robert Boyle (1627-1691). Friedrich Hoffmann (1660-1742), padre del célebre «licor de Hoffmann» (éter alcohólico), fue al mismo tiempo un excelente químico y un destacado médico. Hoffmann estudió las esencias naturales (o aceites esenciales) y se interesó por los compuestos de magnesio. Estudió también las aguas minerales.

La química y la farmacología prosiguieron su evolución en paralelo. El sueco Jons Jacob Berzelius (1779-1848) descubrió el selenio y el torio. El farmacéutico y profesor de química francés J.B. Caventou (1795-1877), junto con el farmacéutico parisino J. Pelletier, descubrieron la quinina, la emetina y la cafeína. El farmacéutico Friedrich Wilhelm Adam Sertutner (1783-1841) se hizo célebre por su descubrimiento de la morfina y del ácido meconíco, extraído del opio. Un farmacéutico de Heidelberg, P.L. Geiger (1785-1836), en colaboración con el químico Hesse, descubrió la atropina, la daturina, la hiosciamina, la colquicina, la cicutina y la aconitina. El médico Robert Buchheim puede ser considerado el fundador de la farmacología moderna.

Gracias a la obra *Manual de Sarmacognosia* (*Handbuch der Pharmacognosie*), del profesor suizo Alexandre Wilhelm Oswald Tschirch (1856-1939), esta disciplina, el estudio de las plantas medicinales y de las drogas de origen natural, pudo ser situada entre las ciencias reconocidas como tales.

En los tiempos actuales presenciaremos cómo en numerosos institutos, empresas farmacéuticas o clínicas de los países industrializados se continúa intensamente la investigación y el es-



El célebre alquimista Leonhart Thurneysser de Thurn (1530-1596), madera grabada. Colección de retratos de la Biblioteca Nacional de Viena.

tudio científico de las plantas medicinales. Este estudio se realiza en dos direcciones: por una parte se aplican métodos modernos de investigación química y fisicoquímica al estudio de las materias activas de las plantas utilizadas por la tradicional medicina popular, y se verifican sus efectos farmacológicos en la práctica clínica. Por otra parte, se estudian nuevas drogas en regiones aún poco conocidas, selvas vírgenes y junglas (la llamada medicina verde). Estas regiones esconden numerosas plantas medicinales –cuyos efectos todavía ignoramos, y que crecen en lugares fuera del alcance de nuestra civilización– conocidas por los indígenas. Corresponde a nuestra medicina naturista el descubrirlas...

RECOLECCIÓN Y CULTIVO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

LA RECOLECCIÓN EN EL CAMPO

La recogida de las plantas medicinales en sus lugares naturales, con el fin de obtener de ellas materias primas medicinales (drogas), parece fácil. Pero depende de los conocimientos y de la experiencia del que la realiza. Un recolector sin experiencia podrá confundir dos vegetales y llevarse una especie que no es medicinal, o que incluso podría ser nociva o tóxica.

Hace falta, por tanto, saber determinar con precisión la especie de que se trata. Pero eso no es todo: también es indispensable conocer bien el terreno, la si-

tuación natural de los vegetales, su localización y las condiciones ecológicas. Hay que tener presente que ciertas plantas crecen en lugares muy precisos, están ligadas a determinados substratos, a suelos muy específicos.

Así, se distinguen plantas agrestes, de bosque, de jardín, litorales, limícolas, de montaña, xerófilas, esciófilas, adventicias, esteparias, de tierras turbosas o incluso ruderales.

Además, todos los vegetales crecen preferentemente en el seno de ciertas asociaciones; es decir, en compañía de otras especies que experimentan las mismas necesidades. Algunas plantas medicinales son ahora muy escasas y por ello están protegidas por la ley.

La presencia de ésta o de aquella especie en la naturaleza también se halla condicionada por determinados factores climáticos como son la temperatura, la cantidad de lluvia, la luz, el contenido de agua y de nutrientes en el substrato, la altitud, etc. La civilización también ejerce su influencia: fertilizantes, cultivos, hierbas, empleo de herbicidas o insecticidas, son algunos de sus condicionamientos. Bajo el efecto de ellos algunos vegetales desaparecen de forma irreversible de sus lugares de origen.

La recolección de plantas medicinales en pleno campo supone el conocimiento de las especies vegetales, de la localidad en la que crecen y de su biología, factores que determinarán el momento más propicio para la recogida.

Sólo se recolectan plantas sanas, sin ninguna duda, bien desarrolladas y seleccionadas en tiempo seco. La recogida debe hacerse especie por especie, colocando las plantas por separado en cestillos o en bolsas de papel, para después tratarlas y ponerlas a secar enseguida, antes de que se marchiten.

EL CULTIVO DE LAS PLANTAS MEDICINALES

La industria farmacéutica consume, para aislar las materias activas, tal cantidad de plantas medicinales que su recolección en la propia naturaleza resulta hoy día impensable. Por ello numerosas especies deben ser cultivadas en grandes cantidades en pleno campo.

En este aspecto hay que tener en cuenta unas reglas para conseguir que la planta

conservar sus cualidades y su alto contenido de sustancias activas.

He aquí algunos de esos principios: en primer lugar, la elección de una buena especie e incluso de una óptima variedad de planta; un aprovisionamiento suficiente de semillas, esquejes, etc.; el estudio de la mecanización que se precise, tanto para la recolección como para las labores de cultivo y el procedimiento de secado. Cuando se vaya a implantar un cultivo medicinal, deberán tenerse en cuenta las exigencias ecológicas de cada planta, las cuales se pueden resumir en varios puntos:

Suelo y clima: tener en cuenta la naturaleza del suelo, el clima que precisa cada planta, sus necesidades de calor, de luz, de agua.

Cultivo precedente, fertilización: determinar la buena sucesión de cultivos según los principios agrotécnicos, así como las dosis correctas de los macroelementos nutritivos (oligoelementos: cinc, cobre, boro, etc.).

Preparación del suelo y siembra: corrección de las labores de cultivo anteriores a la siembra: arado, rastrillado, abonado, preparación de la parcela, siembra a tal o cual separación, riegos.

Cuidados y labores en el periodo vegetativo: desherbado y escardado intensivos, complemento de estiércol con añadido de abonos naturales o químicos, eventual sustitución de las plantas defectuosas.

Recolección: determinación del periodo óptimo, proceso de recogida, secado rápido, preparación de la droga.

MODOS DE MULTIPLICACIÓN DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Las plantas medicinales se multiplican por semillas o por vía vegetativa mediante la división de las partes existentes. Cuando se trate de grandes plantaciones, el procedimiento más económico es el de las semillas. Para ello deberán seleccionarse las más adecuadas, procedentes de variedades escogidas por su gran rendimiento y su alto contenido medio de sustancias activas. Se siembran las semillas formando líneas, a veces se hacen posteriormente aclarados y replantes con mayores separaciones; a menudo todo el cultivo debe ser escardado, regado, abonado con estiér-

col, todo ello en función de los principios agronómicos más modernos.

Con frecuencia se multiplican las plantas por vía vegetativa: por esquejes, rizomas, renuevos (menta piperita, fresa, potentilla anserina), por división de las raíces y por esquejes de los renuevos (grama, lirio de los valles). Algunas especies se multiplican gracias a los brotes enterrados de sus raíces (altea, helenio), y menos frecuentemente por bulbos (ajo).

En la lucha contra las plantas adventicias, las enfermedades y los parásitos, se evitará en lo posible la utilización de productos químicos cuyos residuos pudieran resultar nocivos para el organismo.

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN, PREPARACIÓN, SECADO Y CONSERVACIÓN

El hecho de separar, cortando o partiendo, una sección del cuerpo vegetal, a ser posible con una navaja bien afilada o, en el caso de un vegetal leñoso, con unas tijeras de jardinero, produce un cierto número de transformaciones biológicas en la parte separada. Las células vegetales empiezan a marchitarse. Al separar la parte aérea de su raíz se provoca ante todo la interrupción del flujo alimenticio y de transpiración: ascensión del agua hasta las células, transportando los nutrimentos que lleva disueltos. Si la planta no es inmediatamente extendida al aire en finas capas, corre el peligro de estropearse. Las enzimas que contiene, y que antes favorecían la formación de materias activas, empiezan ahora a descomponerla. En el organismo vegetal las anteriores reacciones de síntesis orgánica comienzan a ser suplantadas por reacciones de degradación, y el producto se transforma desde el punto de vista químico. Estas transformaciones se manifiestan, por ejemplo, con una emisión de olor (cebolla, ajo, valeriana). Una incorrecta forma de secado aumenta aún más la cantidad de productos degradados sin valor terapéutico, perdiendo así la droga su calidad.

Las materias primas vegetales, en función de su naturaleza y de su aplicación terapéutica, deben sufrir ciertos tratamientos químicos o mecánicos. Estos tra-

tamientos, que se aplican tras la recolección y durante el acondicionamiento de la droga, nos son definidos por medio de instrucciones precisas derivadas de una larga experiencia y de numerosas aplicaciones, con diferentes dosis, de las materias activas en distintos casos. Los tratamientos comprenden: la forma de recolección o de recogida, el secado, el descortezado, el picado, la eliminación de algunas partes, la molienda, el tamizado, la trituration, el tueste y hasta la fermentación. Cada uno de dichos procedimientos busca la obtención de una cierta estabilización de las sustancias activas contenidas en la planta.

El secado de las plantas medicinales, al igual que el de las utilizadas en general, como las especias y las plantas de uso técnico-industrial, debe ser realizado por el productor o por el propio recolector. Se determina la época de la recolección, tanto de las plantas silvestres como de las cultivadas, en función del contenido de materias activas a lo largo de su ciclo vegetativo. En general deberán ponerse a secar las plantas lo más rápidamente posible tras su recogida, para evitar así que se requemen al marchitarse. Normalmente se desaconseja el secado a pleno sol, pues los rayos solares producen una pérdida de materias activas, un amarilleo con un rápido oscurecimiento de los vegetales y una alteración de su valor medicinal. Las plantas recogidas por sus aceites esenciales pierden así hasta un tercio de sus materias activas, y la menta piperita y el cornezuelo más de un quinto. Sin embargo, se recomienda, en casos excepcionales, practicar un corto secado previo al sol, y a continuación situar la cosecha en el interior, expuesta a una buena corriente de aire, en ocasiones incluso poniendo las plantas ante un ventilador.

En realidad, secar una planta no es más que despojarla progresivamente de su humedad. A menudo será necesario, antes de practicar el secado, regar la cosecha con agua, para eliminar de esa forma el polvo y las impurezas, las partículas de tierra, etc. También puede efectuarse la última fase en un secadero, junto a una fuente de calor artificial. El lector encontrará, en la parte descriptiva de esta obra, los detalles de las técnicas aplicadas en cada caso particular.

Mientras que el secado de las hojas resulta relativamente cómodo, no ocurre lo mismo con el de los tallos y el de las ramas. El secado debe durar hasta la obtención de una consistencia perfectamente fiable: hasta las partes relativamente duras deben partirse fácilmente al curvarlas. Una excesiva desecación provoca, sin embargo, la pulverización de las plantas y acarrea la pérdida de sus materias activas. Por el contrario, si su humedad residual permanece alta, se corre siempre el peligro de verlas pudrirse o enmohecerse durante la conservación. En verano, en lugares cerrados, con el calor natural, las flores se secan en 3-8 días, las hojas en 4-6 días por término medio; en otoño y primavera hay que prever bastante más tiempo. Algunas plantas medicinales cultivadas al aire libre para el aprovechamiento de sus frutos (anís, alcaravea, hinojo) o de sus ramas (salvia, mejorana, tomillo, ajedrea) pueden inicialmente dejarse en el propio campo durante algún tiempo, con la condición de que no estén bajo la lluvia ni al sol. En las empresas industriales se recurre a secaderos con temperatura y humedad graduable, dotados de un buen sistema de ventilación. No es recomendable secar las plantas colocándolas encima de un radiador; es preferible valerse de un pequeño secador eléctrico que tenga termostato.

El calor natural es el que obtiene los mejores resultados. En invierno, colocando la cosecha en un local calentado; y en verano en el granero, a la sombra, cerca de un hueco de ventilación. Los productos vegetales se extienden en finas capas, en bandejas o jaulas de madera que hayan contenido frutas u hortalizas. Como el fondo no es macizo, el aire puede circular, y eso supone una ventaja. Estas bandejas pueden superponerse. Cuando se supera el nivel ambiental, se aconseja instalar estanterías, de forma que se puedan remover y ventilar, según se vaya precisando, los productos en fase de secado.

No es conveniente extender los productos directamente sobre el suelo para secarlos; no se utilizará nunca papel de periódico como soporte, sino papel blanco de envolver que esté bien limpio.



La raíz fusiforme de la mandrágora (Mandragora officinarum) recuerda, por su forma, al cuerpo humano. La mandrágora contiene alcaloides derivados del tropano, de efectos estupefacientes, y estaba considerada, en la Edad Media, planta mágica y medicinal. Se creía que tenía poderes para proteger a su poseedor contra los malos espíritus, así como para proporcionarle éxitos y felicidad. Sólo podía ser recogida bajo una horca y con la ayuda de un perro negro, sin lo cual no tenía poder alguno.

Las plantas enteras pueden ponerse a secar en ramilletes colgados, con las flores hacia abajo, al aire libre; por ejemplo, cerca de una ventana. También es ésta la forma de secado adoptada para las flores ornamentales destinadas a la fabricación de ramos secos (hierbas, cardos, siemprevivas, estatices).

Un cuidado especial se prestará al secado de las flores que deban conservar su color inicial (gordolobo). Las semillas y los frutos secos, pobres en agua, no causan problemas de secado. A fin de evitar confusiones, se procurará secar por separado cada especie vegetal; tras esta labor se prestará gran atención a la forma de almacenamiento.

Éste viene determinado por la naturaleza de las sustancias activas. Todas las drogas deben ser conservadas en seco, en la oscuridad, en recipientes bien cerrados, provisionalmente en cajas de cartón o en bolsas de papel. Cuando se trate de cantidades importantes se emplearán sacos de tela, protegidos de la luz y de la humedad. Se deben evitar siempre las cajas y las bolsas de plástico. En los grandes almacenes, las plantas son depositadas generalmente en sacos de papel o de yute, en cajas de

Las sumidades de la centaurea menor (Centaurium erythraea) son ricas en sustancias amargas y entran en la composición de numerosas tinturas y tisanas digestivas.



madera revestidas de papel sulfurizado o en cajas metálicas, dependiendo de la naturaleza de la droga.

Algunas de ellas son especialmente sensibles a la humedad del aire (drogas higroscópicas). Éstas sólo deberán conservarse en frascos de vidrio de color oscuro, cerrados con tapones esmerilados (químicos, farmacéuticos), y se renovarán todos los años, aunque no se hayan consumido en su totalidad. Estas mismas normas se habrán de seguir en la conservación de especias. Entre las plantas frágiles se pueden citar, por ejemplo, la flor de gordolobo, la cual se humedece muy fácilmente oscureciéndose; la raíz del perejil, de la angélica, del malvavisco, del helecho macho, etc.

Otros productos que se conservan son por el contrario muy sensibles a la luz (raíz de ruibarbo, semilla de cólico, glándula de lúpulo). Las plantas ricas en aceites esenciales deberán ser objeto de especiales cuidados. Las partes aéreas no se cortarán ni durante ni después del secado, evitando así una pérdida de esencias, y también en este caso se evitará la conservación de las plantas durante más de un año. Deberán extremarse las precauciones en el almacenamiento de drogas utilizadas para la extracción de materias primas farmacéuticas (cornezuelo, digital, adonis).

Dada su gran fragilidad, es necesario comprobar con frecuencia el estado de las plantas almacenadas, poniendo especial cuidado en detectar cualquier signo de humedad, moho, insectos..., que alterarían su valor medicinal. En el

estudio de los diferentes productos se darán instrucciones detalladas y consejos específicos de cada caso.

Raíz y rizoma: la raíz es la parte subterránea de la planta. Se presenta bajo diversas formas: raíces simples o ramificadas, cónicas, cilíndricas, fasciculadas, etc. El rizoma (tocón) es la parte subterránea del tallo, de donde nacen las raíces (iris, ácoro). La recolección de raíces y rizomas se lleva a cabo durante el periodo de reposo vegetativo, que es cuando contienen el máximo de sustancias activas, aunque también se hace a veces en primavera. En las plantas vivaces la recogida se realiza hacia su segundo o tercer año de vida, mientras que en las bianuales se hace en el otoño del primer año. Cuando se trate de especies poco comunes, se dejará siempre en la tierra una parte de las raíces, con el fin de propiciar una posible regeneración. Antes del secado, las raíces y los rizomas se lavarán con agua corriente, para eliminar la tierra, partes muertas, arena y otros restos que lleven adheridos. Se desaconseja el uso del cepillo; a la valeriana, por ejemplo, le hace perder las células epidérmicas superficiales, ricas en aceite esencial.

Las raíces finas serán secadas con calor natural; las gruesas se cortarán en sentido longitudinal, siendo eventualmente sometidas a una desecación complementaria, que las hará quebradizas, de fácil rotura al curvarlas. En el momento del almacenaje se comprobará la ausencia de insectos adheridos. Algunas raíces y determinados rizomas deben ser mondados o sometidos a fermentación (iris, ruibarbo, genciana, malvavisco).

Sumidades: se trata de los pedúnculos foliados o parte exterior de la planta, ocasionalmente con sus flores. Se cortan con una navaja o unas tijeras de jardinero. No se partirán, pues ello les acarrearía importantes lesiones (lo mismo que ocurre cuando se cortan flores para ramos). Se dejan en la tierra las raíces para que la planta pueda regenerarse en la primavera. Se recogen fundamentalmente las partes jóvenes y frescas. En las plantas de gran tamaño sólo se toma la extremidad de la rama, con una longitud de unos 20-30 cm. Las partes inferiores están a menudo lignificadas y tienen hojas amarillas. Las plantas rastreras o cam-



Dos ejemplos de la diversidad morfológica de las hojas: hoja simple de sauce (género Salix) y hoja compuesta de falsa acacia (género Robinia).

peras serán desprovistas de impurezas por medio de un lavado rápido con agua.

Hojas: son órganos de asimilación laterales que aparecen en los pedúnculos siguiendo una disposición regular. Se componen de un limbo y de un peciolo, y a veces también de una vaina. El limbo tiene una forma muy variable: lineal, elíptica, lanceolada, cordiforme, de flecha, oval, larga, aguda, etc. También puede ser compuesto. La recolección de las hojas se hace al comienzo de la floración, pues es entonces cuando son más ricas en materias activas. No se recogen todas las hojas, pues quedaría la planta sin ninguna superficie de asimilación. Se recogen las hojas jóvenes, succulentas y sanas; sin manchas, ya que éstas reflejan a menudo la presencia de una enfermedad viral; y sin daños de insectos. Se evitará arrugarlas, amontonarlas en cestas o sacos, pues hojas como las de llantén, malva, atea, grosellero y fresa se requeman muy fácilmente. Las hojas de digital, al arrugarse, inician la pérdida de glucósidos. Para evitar manipulaciones, el secado se hace en finas capas, nunca a pleno sol, sobre todo con las plantas ricas en aceites esenciales; el calor artificial no superará los 35 °C.

Flores: las flores son grupos de hojas transformadas, soportadas por un pedúnculo acotado. Pueden ser simples o agrupadas en inflorescencias: racimos, panículas, umbelas, cimas, espigas, cabezuelas, etc. El mejor momento para su recogida es alrededor del mediodía, cuando se encuentran completamente abiertas, y con tiempo seco. Algunas veces la recogida se limita a ciertas partes de la flor (pétalos en la malva y en la adormidera). Se recogen las flores a mano o con ayuda de peines, como en el caso de la manzanilla. Son

muy sensibles al requemado; nunca se transportan ni almacenan con envolturas de plástico impermeable. Desde el punto de vista bioquímico, son muy frágiles, bastante sensibles a la influencia del entorno. Durante el secado deben conservar su color original. A veces, cuando se someten a largos almacenamientos, su color se oscurece o su perfume se transforma; entonces hay que sustituirlas con rapidez.

DE LA PLANTA A LA DROGA

La planta fresca, viva, la que contiene sustancias medicinales, es llamada planta madre. No se trata aún de una droga propiamente dicha, sólo lo será cuando haya sufrido las preparaciones de las que acabamos de hablar y, sobre todo, el secado. Hoy día, los tratamientos específicos como el picado, la molienda, el tamizado, la homogeneización de las plantas secas, se llevan a cabo por medio de métodos industriales en los laboratorios farmacéuticos. La única operación manual, que requiere una gran práctica y experiencia, consiste en pelar ciertas partes, como la raíz del ruibarbo, de la altea, etc. Las plantas medicinales secas, o sus partes aprovechables, reciben el nombre de drogas vegetales (vegetabilias). Sus nombres latinos recuerdan la parte de la planta de donde proceden.

Además de estos órganos se recogen también los jugos vegetales (*succus*), las resinas (*resinae*), las gomorresinas (*gummiresinae*) y los bálsamos (*balsamun*).

Mientras que la botánica farmacológica (farmacobotánica) trata de la descripción botánica de las plantas medicinales y de la determinación de las especies suministradoras de las drogas, una rama específica, la farmacognosia, se refiere al estudio de las propias drogas. Describe éstas, su aspecto y su estructura microscópica, lo que facilita enormemente la determinación de la calidad, e incluso de la identidad, de las drogas conocidas o desconocidas. Una parte importante, destacable de los estudios farmacéuticos la constituyen los atlas microscópicos detallados de todas las drogas utilizadas, que son tan necesarios para el farmacéutico en el conocimiento de los productos como lo pueda ser la bioquímica en la producción de sustancias eficaces.

SUSTANCIAS ACTIVAS DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Tras la serie de transformaciones tecnológicas que convierten a la planta medicinal en droga vegetal, ésta contiene ciertas sustancias que en su mayor parte actúan sobre el organismo humano. La fitoquímica, o química botánica, es la encargada de estudiar esas sustancias activas, su estructura, su distribución en la planta, sus modificaciones y procesos de transformación experimentados a lo largo de la vida de la planta, la preparación del remedio vegetal, así como su posterior almacenamiento. La fitoquímica tiene una relación directa con la farmacología, que estudia los efectos producidos por las sustancias medicinales en el organismo humano, el camino y la velocidad de su acción, su absorción, su eliminación y, por último, las indicaciones de tal o cual sustancia medicinal; es decir, su empleo contra una u otra enfermedad. La farmacología, a su vez, mantiene una estrecha colaboración con la medicina clínica.

Existen dos tipos de sustancias activas en las plantas: los productos del metabolismo primario (sacáridos, principalmente), que son sustancias formadas en todas las plantas verdes gracias a la fotosíntesis y que les resultan indispensables para vivir; el segundo tipo está compuesto por productos del metabolismo secundario; es decir, resultantes de procesos originados principalmente por la asimilación del nitrógeno. Estos productos parecen a veces inútiles para la planta, pero sus efectos terapéuticos son por el contrario destacables.

Normalmente estas sustancias no se encuentran en las plantas en estado puro, sino en forma de complejos cuyos distintos componentes se complementan y se refuerzan en su acción sobre el organismo. Sin embargo, incluso cuando sólo hay una sustancia activa en la planta, ésta produce en el organismo humano un efecto más beneficioso que la misma sustancia obtenida por quimiosíntesis.

Esta propiedad es de gran interés para la fitoterapia, el tratamiento por medio de plantas o de sustancias de origen vegetal. La sustancia activa no es únicamente un compuesto químico, sino que presenta además un equilibrio fisiológico, resulta

más asimilable por el organismo y carece de efectos nocivos. Ésa es la gran ventaja de la medicina natural.

Como ejemplo se puede citar el opio, látex seco de la cabeza de adormidera, que contiene, junto a multitud de sustancias, un gran número de importantes alcaloides. Por separado, cada alcaloide actúa de forma totalmente distinta a la del opio en su conjunto, y produce en el organismo efectos específicos, típicos y originales (efectos farmacológicos).

Toda una serie de métodos modernos permiten hoy día detectar la presencia de distintas sustancias en los vegetales. En primer lugar, está el estudio microscópico, basado en la estructura anatómica y morfológica del vegetal. Después tenemos los métodos físicos, tales como la microsublimación, que consiste en calentar una pequeña cantidad de droga y fijar en un vidrio las emanaciones producidas, las cuales se analizan posteriormente por métodos químicos. Ciertas sustancias pueden ser detectadas por su fluorescencia a la luz de una lámpara de mercurio.

Finalmente, hay técnicas específicas de la química cualitativa y cuantitativa que permiten descubrir la presencia de una u otra sustancia. Esos métodos, que se describen en artículos especializados, responden a las normas establecidas en el ámbito nacional y a las exigencias propias de la calidad de las plantas medicinales.

La naturaleza química de la droga queda determinada por su contenido; serán sustancias de los siguientes grupos principales: alcaloides, glucósidos, saponinas, principios amargos, taninos, sustancias aromáticas, aceites esenciales y terpenos, aceites grasos, glucoquininas, mucilaginas, hormonas y antisépticos vegetales, por citar sólo las más importantes.

ALCALOIDES

Los alcaloides son compuestos nitrogenados complejos, de naturaleza básica, que provocan potentes efectos fisiológicos. Se trata, en su mayor parte, de venenos vegetales muy activos, dotados de una acción específica.

Normalmente la medicina los emplea en estado puro, y su auténtico valor sólo se asegura en las manos del médico.

Según su composición química y, sobre todo, por su estructura molecular, se pueden dividir los alcaloides en numerosos grupos. En la parte descriptiva de esta obra encontraremos plantas que contienen:

- a) Fenilaminas, capsicina del pimiento, colquicina del cólico.
- b) Alcaloides isoquinoleicos: morfina, etilmorfina, codeína y papaverina, contenidos en el opio de la adormidera; y alcaloides indólicos: ergometrina, ergotamina y ergotoxina, del cornezuelo de los cereales.
- c) Alcaloides quinoleicos: pedúnculo foliado de la ruda.
- d) Alcaloides piridínicos y piperídicos: ricina del ricino, trigonelina de la alholva, cicutina (fuerte veneno) de la cicuta.
- e) Alcaloides derivados del tropano: escopolamina y atropina de la belladona.
- f) Alcaloides esteroides: raíz del éleboro, dulcamara o aconitina, por ejemplo.

GLUCÓSIDOS

Los glucósidos son productos del metabolismo secundario de las plantas. Están formados por dos partes. La primera contiene un azúcar, por ejemplo la glucosa, y es casi siempre inactiva; pero mantiene un efecto favorable sobre la solubilidad del glucósido y su absorción, así como sobre su transporte a uno u otro órgano. La segunda parte es la que determina el efecto terapéutico; es la más activa, denominada «aglucon». Según su composición química se distinguen diversos grupos de glucósidos:

- a) Tioglucósidos: contienen azufre ligado orgánicamente, y son característicos, por ejemplo, de la familia de las brasicáceas. En ellas están acompañados de una enzima, la mirosina, cuya acción los descompone en glucosa e isosulfocianatos o senevoles (rábano rusticano, semilla de la mostaza blanca o negra, semilla de la capuchina).
- b) Glucósidos derivados del ácido cianhídrico, formados por un compuesto cianhídrico ligado a un azúcar. La acción enzimática los descompone en la saliva humana, en ácido cianhídrico, venenoso (almendras amargas, flor

del saúco negro y de la endrina, hojas del cerezo y del guindo).

- c) Glucósidos antraquinónicos, que suelen ser pigmentos cristalinos bastante frágiles. Producen acción laxante de 6 a 8 horas después de su absorción (rizoma del ruibarbo, corteza de la cambrónera).
- d) Cardioglucósidos (glucósidos de la digital) son sustancias muy importantes que, en dosis ínfimas, regulan la actividad cardíaca. Según su estructura química, se dividen en cardenólidos (digital, adonis, lirio de los valles) y butadienoles (raíz del eléboro).
- e) Los glucósidos fenólicos pertenecen a un grupo de sustancias de efectos, y a menudo también de aroma, muy característicos. Por ese motivo se los clasifica a veces entre las sustancias aromáticas (derivados salicílicos de la corteza del sauce, de la ulmaria y de las yemas del álamo; arbutina y metilarburina de las hojas de la gayuba, del arándano, del brezo).

SAPONINAS

Las saponinas son muy frecuentes en las plantas medicinales. Desde el punto de vista químico también se caracterizan por la presencia de un radical glucido (glucosa, lactosa) junto a un radical aglucón. Su principal propiedad física es la fuerte reducción de la tensión superficial del agua. Todas las saponinas son muy espumantes y resultan excelentes emulsivos. Tienen otra propiedad característica: producir la hemólisis de los glóbulos rojos (eritrocitos), es decir, liberar su hemoglobina, lo que explica el efecto tóxico de algunas de ellas, que las hace inutilizables.

Las saponinas irritan las mucosas, producen un relajamiento intestinal, incrementan las secreciones mucosas bronquiales (son expectorantes): flor del gordolobo, raíz del regaliz y de la saponaria. Son empleadas como diuréticos y desinfectantes de las vías urinarias (pedúnculo foliado de la herniaria, hoja del abedul, raíz de la gatuña). La célebre raíz de ginseng (*Panax ginseng*), originaria de China, de Corea y de las regiones más orientales de la antigua Unión Soviética, es también rica en saponinas.

PRINCIPIOS AMARGOS

Estas sustancias tienen un gusto amargo (*amara*), excitan las células del gusto, estimulan el apetito y aumentan la secreción de jugos gástricos. La farmacología agrupa bajo el nombre de «principios amargos» sustancias vegetales terpénicas susceptibles de liberar camazuleno, así como glucósidos de diversas estructuras bioquímicas. El primer grupo incluye, por ejemplo, los jugos amargos del ajeno y del cardo santo. El segundo grupo, más corriente, contiene los jugos de las gencianáceas (genciana, trébol acuático), centauro, etc.

TANINOS

Estas sustancias, cuya composición química es variable, tienen un carácter común: su capacidad para coagular las albúminas, los metales pesados y los alcaloides. Son hidrosolubles. Su interés medicinal radica principalmente en su carácter astringente: su propiedad como coagulante de las albúminas de las mucosas y de los tejidos, creando así una capa de coagulación aislante y protectora, que reduce la irritación y el dolor, y detiene también pequeñas hemorragias.

Las decocciones y demás preparados a base de drogas ricas en taninos y se emplean, sobre todo externamente, contra las inflamaciones de la cavidad bucal, los catarrros, la bronquitis, las hemorragias locales, las quemaduras y los sabañones, las heridas, las inflamaciones de la piel, las hemorroides y la excesiva transpiración. En uso interno, son útiles contra el enfriamiento intestinal, la diarrea y las afecciones de la vesícula, y como antídoto (contraveneno) en caso de envenenamiento por alcaloides vegetales.

El ácido tánico, extraído de las agallas de roble, es utilizado frecuentemente en farmacia. También se emplean la corteza del roble, tanto la de verano como la de invierno, las hojas del nogal, las hojas y frutos del arándano, las hojas del frambueso y de la zarza, las sumidades de la agrimonia, la raíz de la tormentilla, de la bistorta y de la pimpinela, etc.

LAS SUSTANCIAS AROMÁTICAS

En este grupo se incluyen cierto número de sustancias, frecuentes en las drogas vegetales, de composición y actuación a menudo muy variables. Pueden acompañar en la planta a otras sustancias activas.

Es en este grupo en donde encontramos principalmente los glucósidos fenólicos, de los que ya hemos hablado anteriormente, así como los derivados del fenilpropano, como las cumarinas, con su característico perfume. Los pedúnculos foliados de meliloto y la asperilla olorosa son ricas en cumarina.

Las hidroxycumarinas también presentan interés farmacéutico. La esculina contenida en la corteza del castaño de Indias posee los mismos efectos que la vitamina P: aumenta la resistencia de las vasos sanguíneos y tiene por ello interés para el tratamiento de las hemorroides y de las varices, lo mismo ocurre con la rutina. Además absorbe los rayos ultravioleta (se usa en filtros solares y cremas protectoras). La corteza de viburno (*cortex viburni*) también contiene hidroxycumarinas. La angélica, cumarinas.

Un segundo grupo de sustancias aromáticas se encuentra formado por los productos de condensación de moléculas de ácido acético activo (*acetogeninas*). A este grupo pertenecen los flavonoides, sustancias fenólicas de las cuales la más importante, desde el punto de vista terapéutico, es la rutina, que al igual que la esculina actúa muy favorablemente sobre las paredes de los capilares. La rutina se obtiene de la ruda, pero sobre todo del alforfón y de la sófora.

Las hojas y las flores del espino albar, así como las bayas de este arbolito, constituyen una de las drogas más utilizadas entre las que contienen flavonoides. Otra importante droga, tanto para la medicina popular como para la oficial, es la flor o la baya del saúco negro, que junto a las sustancias flavonoides, contiene una gran cantidad de distintos productos.

La flor del tilo es otro remedio que goza de gran popularidad. También hay que citar el pedúnculo foliado del hipérico, la siempreviva, la antenaria. El cardo mariano, rico en importantes sustancias del grupo de las flavoligninas, eficaces contra las enfermedades del hígado y las hepatitis, es estudiado desde hace algún tiempo con especial detenimiento. Las sustancias activas del cáñamo, las naftoquinonas de las hojas del nogal y los compuestos contenidos en la drosera, forman también parte del grupo de las sustancias aromáticas.

LOS ACEITES ESENCIALES (ESENCIAS NATURALES)

Y LOS TERPENOS

Los aceites esenciales son líquidos volátiles, refringentes, ópticamente activos, próximos a los aceites y con olor especialmente característico. Se forman como subproducto del metabolismo secundario de algunas plantas.

El contenido de esencias en los vegetales alcanza un grado máximo con tiempo estable, cálido y soleado. Éste será, pues, el mejor momento para su recolección. Por otra parte, estos aceites se acumulan en determinados tejidos, en el interior de células o en depósitos de esencias, debajo de la epidermis de los pelos, de las glándulas o en los espacios intercelulares. El control microscópico de la calidad de los aceites esenciales nos enseña que estas células adoptan formaciones características.

Se extraen de plantas frescas o desecadas por destilación al vapor de agua; por pura o simple extracción o por medio de otras técnicas: presión, absorción por grasas en perfumería, etc. Desde el punto de vista químico, se trata de mezclas muy complejas. La medicina recurre con frecuencia a sustancias extraídas de aceites esenciales (mentol, alcanfor).

La utilización farmacéutica de los aceites esenciales se basa en sus propiedades fisiológicas: su olor y su sabor (*corrigentia*); su efecto irritante sobre la piel y las mucosas (*derivantia*); sus propiedades desinfectantes y su acción bactericida. Las esencias de anís, de hinojo, etc. (*oleum anisi*, *oleum foeniculi*) son a menudo empleadas como expectorantes, ya que se eliminan por los pulmones y, por tanto, desinfectan directamente las vías respiratorias al mismo tiempo que liberan las mucosidades. También se las incorpora a los gargarismos, inhalaciones y gotas nasales. Su absorción favorece los procesos digestivos, ya que actúan como estomacales, colagogos y carminativos. La mayor parte de las plantas con esencias son empleadas como aromáticas (alcárravea, hinojo, anís, mejorana, tomillo, serpol, orégano). El efecto irritante de la piel se aprovecha para las aplicaciones externas antirreumáticas. Los linimentos contienen sustancias extraídas de aceites esenciales (mentol, alcanfor), o bien esencias de menta, romero, espliego

y trementina; generalmente ofrecen una mezcla de todos estos productos.

Las esencias naturales deben ser conservadas, al igual que las plantas que las contienen, en recipientes bien cerrados y protegidos de la luz. Expuestas a la luz se oxidan rápidamente, mientras que al aire se polimerizan, se transforman en resinas y pierden su olor y su acción.

Entre todas las esencias naturales presentes en la composición de numerosos remedios, citaremos al menos las del anís (*oleum anisi*), el hinojo (*oleum foeniculi*), el espliego (*oleum lavandulae*), la menta piperita (*oleum Menthae piperitae*) y el mentol que de ella se extrae, el tomillo y su timol, así como su carvacrol, que es un excelente desinfectante.

Los aceites esenciales se componen sobre todo de terpenos, productos volátiles que a menudo están mezclados con otras sustancias. El llantén encierra un alto contenido de terpeno.

LOS ACEITES GRASOS

Se trata de aceites vegetales líquidos a temperatura ambiente. El frío los perturba y solidifica. Son insolubles en agua, pero muy solubles en los disolventes orgánicos como cloroformo y acetona. Entre los aceites no secantes se pueden citar el de oliva y el de almendra; entre los semisecantes, el de cacahuete: el de girasol y el de colza. El aceite de linaza y el de adormidera son secantes. El de ricino es muy laxante. Los grasos se utilizan normalmente para la fabricación de remedios y con fines alimentarios e industriales.

LAS GLUCOQUININAS (INSULINAS VEGETALES)

Son sustancias que actúan sobre la glucemia; también se les llama fitoinsulinas. Aparecen en los siguientes vegetales: vaina de alubia sin semillas (*fructus phaseoli sine semine*), sumidades de galega (*herba galegae*), hojas de arándano, etc. Estas plantas, desecadas, forman parte de la composición de tisanas antidiabéticas, utilizadas en el tratamiento complementario de la diabetes.

LOS MUCÍLAGOS

Son mezclas amorfas de polisacáridos que, en presencia del agua, componen sistemas coloidales altamente viscosos.

Con agua fría los mucílagos se hinchan formando geles. En el agua caliente se disuelven transformándose en soluciones coloidales que, al enfriarse, también se gelifican. Estas sustancias, en las plantas, actúan como depósitos, sobre todo por su capacidad de retención de agua. En las infusiones y decocciones los mucílagos actúan reduciendo la irritación, tanto física como química. Ejercen pues una acción favorable contra las inflamaciones de las mucosas, especialmente las de las vías respiratorias y digestivas, atenúan los dolores de las contusiones, aligeran la piel en la aplicación de cataplasmas. Al reducir el peristaltismo intestinal, su efecto de absorción actúa favorablemente sobre la diarrea. Se las emplea mucho como emulsificantes (carragentos extraídos de algas marinas).

Las plantas mucilaginosas se emplean solas o mezcladas en infusiones. Se trata, por ejemplo, de la cetraria, la hoja y la raíz del malvavisco, la flor y la hoja de malva, la flor de alcea, la hoja y la flor del tusilago, la semilla de alhova, la semilla del lino, etc.

También se incluyen en este grupo las pectinas. Se trata igualmente de polisacáridos que forman geles, como los mucílagos. Las pectinas están presentes en numerosos frutos, siendo especialmente abundantes en los jugos de frutas y hortalizas: manzana, pepino, zanahoria, etc. Las pectinas se emplean en las curas con frutas y en el tratamiento de la diarrea.

LAS HORMONAS VEGETALES (FITOHORMONAS)

Son sustancias de composición química muy compleja. Se trata casi siempre de biocatalizadores que actúan sobre el crecimiento y los intercambios metabólicos (bioestimulantes). Se encuentran, por ejemplo, en el lúpulo, anís, salvia, serbal, malvavisco, bolsa de pastor, avena y zanahoria.

LOS ANTISÉPTICOS VEGETALES

Son sustancias antibióticas producidas por los vegetales superiores, que ejercen una acción antimicrobiana de amplio espectro. Suelen ser inestables y volátiles. Actúan incluso en aerosol por vía respiratoria. Se encuentran en ajo, cebolla, mostaza, rábano rústico, saúco, enebro, pino, etc.

CLASIFICACIÓN SEGÚN SUS EFECTOS

La naturaleza química de las sustancias activas de los vegetales determina su efecto terapéutico sobre el organismo humano. Se las divide en grupos, al igual que se hace con los otros productos de la farmacopea, según su campo de actuación. La planta medicinal no siempre realiza una única acción; su espectro es a veces más o menos amplio; es decir, la misma planta permite el tratamiento de varias afecciones. Y a la inversa, a veces se recurre a mezclas para reforzar el efecto terapéutico, pues con la asociación de diversas plantas se multiplica su acción. El lector encontrará, en los distintos grupos, drogas de aplicación interna o externa. Finalmente, un grupo de plantas venenosas de graves efectos pone fin a este capítulo.

'Amara' (plantas amargas)

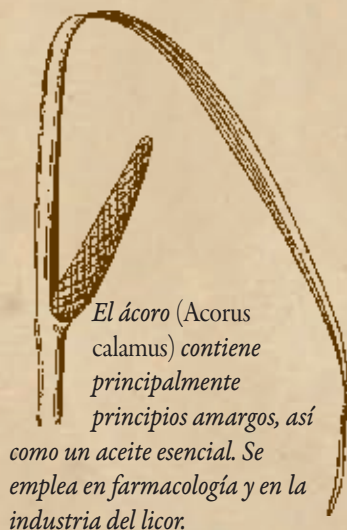
Son drogas vegetales con influencia sobre la función gástrica, especialmente en el caso de inapetencia. Existen diversos tipos que se toman antes de las comidas:

Amara pura (amargas puras): centaurea menor, genciana, trébol acuático.

Amara aromática (las amargas que tienen sustancias aromáticas): artemisa, ácoro, angélica.

Amara adstringentia: estas plantas tienen a la vez un ligero efecto astringente, útil contra los catarros y las gastritis ligeras: corteza de condurango.

Amara mucilagínosa (plantas amargas y con mucílago): tusilago, cáñamo.



El ácoro (*Acorus calamus*) contiene principalmente principios amargos, así como un aceite esencial. Se emplea en farmacología y en la industria del licor.



La manzanilla (*Chamomilla recutita*) es una planta medicinal muy apreciada por sus numerosas virtudes. Sus cabezuelas desecadas (*flos chamomillae*), que sirven para la preparación de tisanas y cataplasmas contra diversas afecciones e inflamaciones; no faltan en ninguna casa.



Los suaves frutos (*diaquenios*) del hinojo (*Foeniculum vulgare*) entran en la composición de numerosas mezclas para infusiones. Son un excelente carminativo y hacen agradable el sabor de las tisanas.

'Adstringentia' (drogas astringentes)

Actúan sobre la epidermis o las mucosas, formando un precipitado sólido con el tejido proteico. También tienen por efecto deshidratar el tejido, o por lo menos drenarlo, con una acción antiinflamatoria. Suelen estar compuestas principalmente de taninos.

En este grupo están plantas medicinales como: la gayuba, el arándano, la agrimonia, el hipérico, la salvia, la tormentilla, la consuelda, la margarita (dermatosis y eccema inflamados y supurantes), la verónica, la pulmonaria, las cortezas de roble y de sauce, el nogal, la bardana, la hepática, la pontentilla anserina, la alquimila, la pimpinela, la len-

gua de pájaro, el orégano, la agripalma y el hisopo.

'Antiphlogistica'

Son drogas con efectos vulnerarios. Reducen las inflamaciones y aceleran la renovación de los tejidos dañados, actuando sobre los epitelios o sobre la capa granulosa. Es así como la manzanilla y el meliloto cicatrizan las heridas; el brezo tiene un efecto antiinflamatorio en las vías urinarias; la caléndula cicatriza las heridas y cura las enfermedades de la piel; el romero es antirreumático en aplicación externa; la fresa actúa sobre los barros de la cara.

'Carminativa'

Se trata de productos que ejercen una benéfica influencia sobre la evacuación de los gases intestinales, las contracciones dolorosas y los calambres de los músculos lisos intestinales. Reducen la sensación de tensión dolorosa y también frenan el desarrollo de las bacterias responsables de las fermentaciones.

A este grupo pertenecen las drogas con sustancias espasmolíticas, que alivian los calambres: manzanilla, anís, hinojo, enebro, menta piperita, salvia, meliloto, comino e hisopo.

'Diaphoretica' (sudoríficas)

Plantas que facilitan la transpiración: gordolobo, saúco negro, manzanilla, tilo, fumaria, petasita, hojas de grosellero negro, ulmaria, verónica, bardana, grama y trinitaria.

'Antidiaphoretica'

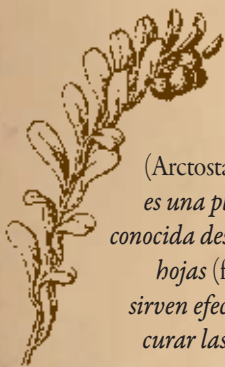
Plantas que reducen la transpiración excesiva: salvia, valeriana, belladona; y de aplicación externa: nogal, corteza de roble.

'Diuretica'

Plantas que favorecen la eliminación de la orina. Son útiles frente a las afecciones de las vías urinarias; además, son ligeramente desinfectantes. Adecuadas para casos de ligeras afecciones renales, de pequeños cálculos o de sedimentos en la orina. En caso de padecer una afección renal más importante, problemas cardíacos, hinchazones y cirrosis, estas drogas ejercen una acción desfavorable: ¡hay que consultar al médico! Se emplean



El gordolobo (Verbascum densiflorum) da unas flores amarillas que, una vez secas, forman parte de la composición de tisanas pectorales, dado su alto contenido en mucílagos.



La gayuba (Arctostaphylos uva-ursi) es una planta medicinal conocida desde siempre. Sus hojas (folium uvae-ursi) sirven efectivamente para curar las vías urinarias.



La flor seca del tilo es un remedio contra los resfriados. Se bebe como infusión, preferentemente edulcorada con miel. Es un buen sudorífico. Normalmente se utilizan las flores del tilo cordiforme (Tilia cordata).

casi siempre mezcladas en infusiones diuréticas o urológicas.

Plantas oficiales: cardo santo, alubia, brezo (excelente en caso de infección de las vías urinarias), bolsa de pastor, hojas de abedul (incluso en baños), hojas de fresa, raíz de bardana, asperilla olorosa, ortiga, raíz de levístico, agripalma, vara de oro, galeopsis y capuchina.

'Expectorantia mucillaginosa'

Facilitan la expectoración. Contienen sustancias vegetales con mucílago que se hinchan ante la presencia del agua y que humedecen, gracias a sus propiedades hidrófilas, la región que rodea la entrada de la laringe; atenúan la inflamación y reducen las ganas de toser.

Algunas de estas plantas contienen, además de sus mucílagos, aceites esenciales y saponinas: malva, flor de gordolobo, malvavisco, llantén, musgo de Islandia (cetraria).

'Expectorantia emetica'

Aumentan las secreciones de las glándulas bronquiales y de los bronquios. En grandes dosis son eméticas (provocan el vómito); en pequeñas dosis tan sólo originan la náusea, lo que a veces es médicamente conveniente. El alcaloide llamado emitina, las saponinas, pertenecen a este grupo.



Muy al principio de la primavera se abren las cabezuelas del tusilago (Tussilago farfara). Se recogen sus hojas, que se incorporan a la composición de tisanas béquicas (contra la tos).

Con receta médica, se prepara la infusión de raíz de ipecacuana (*Uragoga ipecacuana*). Sin receta, herniaria, gatuña, raíz de primavera, regaliz y flor de gordolobo.

'Expectorantia stimulantia'

Son plantas que contienen sustancias volátiles que se eliminan a través del aparato respiratorio, en el que excitan las mucosas, facilitando la disolución de las mucosidades y su expectoración. Estas sustancias relajan las contracciones de los

músculos lisos de los bronquios y son ligeramente desinfectantes. En este grupo se sitúan las drogas que contienen aceites esenciales.

Drogas oficiales que sirven para la preparación de tisanas: pimpinela, hinojo, hojas de menta piperita, tomillo y serpol.

De las restantes drogas, las no oficiales, la malva contiene mucílagos, lo mismo que el tusilago (flor y hojas) y la semilla del lino.

'Antitussica' (calmantes de la tos)

Son plantas expectorantes que calman los ataques de tos. Se las suele emplear casi siempre en mezclas (tisanas pectorales).

Entre las plantas simples citaremos el malvavisco, la malva, el tusilago, el llantén, el liquen de Islandia, la pepita de membrillo y el regaliz.

'Cholagoga' (colagogos)

Se trata de sustancias que pueden favorecer la producción de bilis en las células hepáticas (choleretica), o bien ayudar a su eliminación de las vías biliares y de la vesícula (*cholecinetica*). En los tratamientos de inflamación de la vesícula y de las vías biliares o contra pequeños cálculos biliares se emplean, junto a remedios de potentes efectos, drogas vegetales con sustancias favorecedoras de la producción biliar y con esencias naturales espasmolíticas de las vías biliares, ligeramente desinfectantes y antiinflamatorias.



El ruibarbo de China (Rheum palmatum, variedad tanguticum), originario de Asia, proporciona un rizoma medicinal (Rhizoma rhei) que se emplea sobre todo para el tratamiento de las enfermedades biliares (en infusiones), y entra en la composición de diversas tabletas digestivas.

Se encuentran, entre las drogas oficiales: la hoja del boldo, la agrimonia, el cardo, el helenio, la pajarita, el marrubio y el ruibarbo.

Y entre las no oficiales: la celidonia, el diente de león, la corteza de agracejo, la hierbabuena, el orégano y la aquilea.

'Laxantia'

Los laxantes aceleran la evacuación intestinal. Podemos citar: la corteza de cambrón, las vainas y hojas de sena y las raíces de regaliz y de ruibarbo. Y entre las drogas no oficiales: el fruto y el pedúnculo foliado del yezgo, la trinitaria, la aquilea, la betónica, la nuez, la correhuela y el lino.

'Cardiotónica'

Este grupo contiene glucósidos vegetales de acción cardiotónica, que aceleran el ritmo cardíaco. También presentan efectos secundarios sobre la eliminación del agua.

Podemos citar entre ellas: la digital, el adonis, el lirio de los valles, el espino albar, la gacila y el eléboro.

'Anaasthmatica'

Estas plantas contienen unas sustancias que actúan contra los espasmos bronquiales que acompañan al asma: belladona, beleño y estramonio.

'Nervina' y 'sedativa'

Son sustancias calmantes; se emplean en caso de neurosis y neurastenia, cambios en el comportamiento del sistema nervioso central (síndrome neurasténico). Comparadas con los remedios químicos, su acción es mucho más suave: valeriana, pasionaria, lúpulo y brezo.

'Antisclerotica'

Ejercen una acción sobre el conjunto de las alteraciones degenerativas del sistema circulatorio, especialmente en el envejecimiento, pero también cuando son consecuencia de una forma de vida mal equilibrada: exceso de materias grasas, insuficiente actividad física, situaciones conflictivas. Las escleroses se ven afectadas desfavorablemente por la acción del colesterol, el cual se deposita sobre las paredes venosas favoreciendo su calcificación. Otra complicación es la causada por la trombosis y la hipertensión. En

Las hojas y las materias activas de la digital

(Digitalis purpurea) se encuentran entre los más importantes e irremplazables remedios cardiotónicos. Tan sólo el médico, tras examinar cuidadosamente al paciente, está capacitado para prescribir el tratamiento y para determinar las dosis que debe tomar.



La valeriana (Valeriana officinalis), en infusión o en gotas, proporciona maravillosos efectos calmantes.

La tintura de valeriana (tintura valerianae) se encuentra a la venta en todas las farmacias.

este caso las drogas ricas en rutina y en vitamina C pueden tener efectos benéficos: ajo, espino albar (flores y hojas), drosera, sófora, muérdago.

'Hypotensiva'

Actúan sobre la hipertensión (trastornos de la actividad reguladora). El tratamiento incluye un régimen alimenticio y los remedios adecuados. En la fase inicial de la hipertensión se puede recurrir a sedantes e hipotensores vegetales: valeriana, cornezuelo del centeno, avena, ajo, meliloto, espino albar y lúpulo.

'Aromatica'

Plantas que son útiles para corregir el sabor o el olor de otras sustancias, al mismo tiempo que producen efectos parcialmente antisépticos: salvia, manzanilla romana, espliego, romero (en aplicación externa o interna).



El espino albar (Crataegus monogyna) es a menudo prescrito contra la hipertensión. Se aprovechan tanto las flores como los pedúnculos foliados, las hojas solas o los frutos.

'Anthelminthica' (antilombrices)

Plantas eficaces contra las lombrices intestinales: helecho macho, quenopodio, zanahoria, cebolla, fumaria, espuela de caballero y calabaza.

'Antidiabetica'

Plantas coadyuvantes en el tratamiento de la diabetes (producción insuficiente de insulina en el páncreas, que es donde se fabrica normalmente esta sustancia). Las insulinas vegetales (glucoquininas) alcanzan su mayor eficacia en los extractos ácidos: vellosilla, alubia, arándano, bardana; también las plantas amargas son adecuadas en estos tratamientos: trébol acuático, cardo santo, centauro menor, genciana y artemisa.

'Gynecologica'

Son plantas que atenúan los calambres de los músculos lisos de la pelvis (útero, vías urinarias) y reducen los dolores menstruales. Algunas de estas sustancias actúan sobre el útero, en especial durante el embarazo (hemorragias uterinas tras el parto, después de un aborto, de una inflamación), como terapéutica estimulante no específica, siempre bajo la estricta vigilancia del médico: alcaloides del cornezuelo, alquimila, bolsa de pastor, neguilla, pimienta acuática, potentilla, ruda e hipérico.

Los galactogogos (latagoga) estimulan la secreción láctea: vellosilla, hinojo, anís, alholva.

'Obstipantia'

Plantas útiles para frenar el excesivo peristaltismo. El gran remedio sigue siendo el opio, pero se trata de un narcótico sometido a la legislación sobre estupefacientes. También se pueden citar las plantas ricas en taninos, gracias al ácido tánico o a la tanalbina que de ellos se obtiene;



Hoy día se sabe cultivar el cornezuelo del centeno en condiciones artificiales (Claviceps purpurea). Sus alcaloides sirven para la fabricación de numerosos e importantes medicamentos.



La belladona (Atropa bella-donna) es una planta sumamente venenosa. Los remedios que se extraen de ella sólo pueden ser prescritos por el médico.

el carbón vegetal y la corteza de roble, así como los preparados con mucílagos, como los copos de avena, la decocción de cebada, el agua de arroz y el té de China. Para los niños: la zanahoria, la manzana rallada (pectinas) después del oscurecimiento de la pulpa, la tormentilla, el roble, la rosa, la zarza, la salvia, la pimpinela, la fresa y el arándano.

‘Cytostatica’

Contienen sustancias de acción antitumoral: muérdago, ninféaceas (ninfea, nenúfar y sobre todo, la ninfea tropical, *Nymphaea zanzibarensis*), alcaloides de la hierba doncella.

‘Venena’ (venenos vegetales)

La toxicología vegetal, o estudio de los venenos, se interesa por las sustancias tóxicas de origen químico o vegetal y por sus efectos sobre el organismo. En la parte descriptiva de la presente obra hemos tenido cuidado en indicar qué plantas resultan venenosas. Consideramos como tales todas aquellas que son susceptibles de dañar el organismo humano, aunque estrictamente hablando resulta difícil definir con precisión una sustancia tóxica, ya que a menudo lo decisivo resulta ser la dosis. Las sustancias activas de ciertas plantas medicinales (alcaloides, glucósidos) son venenos para el organismo humano. Sin embargo, cuando se toman en dosis medicinales, actúan como remedios muy beneficiosos para el hombre. Hasta la recolección y la preparación de estas drogas deben ser realizadas por un especialista, y no hablemos de la terapéutica, que evidentemente está reservada al médico.

Las plantas medicinales venenosas presentan, además, la curiosa propiedad de no tener siempre la misma riqueza de ve-

nenos. Todo depende de la estación del año, de la hora del día, de la intensidad de los intercambios metabólicos y de otros factores. Parece como si esos venenos fueran sustancias inútiles para la vida de la planta, a pesar de que no pueda ponerse en duda su efecto defensivo.

Hoy en día, las plantas medicinales venenosas importantes desde el punto de vista farmacéutico se cultivan en gran escala en unas parcelas especiales (digital, adormidera, cáñamo, solanáceas). Además, hay unos métodos para aumentar su rendimiento en sustancias activas: cultivo de variedades seleccionadas por su contenido en venenos, preparación específica de las drogas, etc.

La planta puede también concentrar sus venenos en una parte de su estructura: hojas, raíces... Hasta la patata es una planta tóxica si se consideran sus flores y sus hojas jóvenes; por el contrario, sus tubérculos son totalmente inofensivos y constituyen un producto alimenticio de primer orden.

Es necesario tener gran prudencia durante la recolección y el tratamiento de las plantas venenosas o altamente activas. Es preciso también conocer los principales antidotos y las normas de primeros auxilios en caso de envenenamiento.

Se tratará ante todo de determinar, en la medida de lo posible, cuál es la especie vegetal absorbida. En cualquier caso, se evitará la difusión del veneno por el organismo. El enfermo deberá mantenerse tranquilo, de forma que se limiten todo lo posible los intercambios metabólicos en su organismo, sobre todo cuando haya riesgo de parada cardíaca o parálisis respiratoria. En todo caso se recurrirá inmediatamente al médico.

El objetivo principal de los primeros

auxilios será la eliminación de sustancias tóxicas mediante un lavado de estómago o empleando productos absorbentes. Como norma se intentará provocar el vómito, bien de forma mecánica (introducción del dedo en la garganta) o bien utilizando eméticos (agua caliente, aceite), a veces también con un laxante o una lavativa. Cuando el envenenamiento produzca por sí mismo la diarrea, no se administrarán laxantes, sino por el contrario sustancias que posean una gran capacidad de absorción, como el carbón animal (*carbo medicinalis*, *carbo animalis*) y a veces el óxido de magnesio (*magnesium oxydatum colloidal*).

En cualquier caso, es un buen antidoto la mezcla de dos partes de carbón animal, una parte de ácido tánico y otra parte de óxido de magnesio (*magnesio anhidro*). La mayor parte de los venenos vegetales (alcaloides) precipitan por la acción del ácido tánico, por lo que es aconsejable dar un té de China muy concentrado, incluso negro. Si el envenenamiento se debe a un veneno liposoluble, se recomienda la administración de leche. En caso de debilidad o desfallecimiento cardíaco, se administrará un café solo muy concentrado. Los fuertes dolores de vientre y los cólicos se aliviarán con compresas calientes.

Algunos venenos vegetales actúan instantáneamente, otros lo hacen a medida que se van produciendo las alteraciones bioquímicas en el organismo, como en los envenenamientos por setas, casi siempre por amanitas. En caso de duda se llamará al médico y se administrarán los primeros auxilios. El médico, por su parte, practicará un lavado de estómago y prescribirá antidotos eficaces, así como remedios que estimulen la circulación y la actividad cardíaca.

LAS DISTINTAS FORMAS DE PREPARACIÓN MEDICINAL

Las drogas, ya sean químicas o vegetales, antes de su utilización en forma de medicamentos, son objeto de diversas preparaciones. Los remedios a base de vegetales reciben el nombre de preparados galénicos, en recuerdo del médico de la antigüedad Claudio Galeno, célebre por sus preparados que casi siempre se basaban en materias primas vegetales.

CUADRO I. TAMIZ

N.º	Utilización	longitud del lado de la malla (mm)	diámetro del hilo (mm)
I	drogas picadas (<i>drogae concissae</i>)	6,3	2,3
II	drogas finamente picadas (<i>drogae minute concissae</i>)	3,15	1,25
III	drogas muy finamente picadas (<i>drogae minutissime concissae</i>)	2,0	1,0
IV	drogas y remedios toscamente molidos (<i>pulvis grossus</i>)	0,8	0,5
V	drogas finamente molidas (<i>pulvis subtilis</i>)	0,25	0,16
VI	drogas muy finamente molidas (<i>pulvis subtilissimus</i>)	0,125	0,08
VII	drogas reducidas a polvo impalpable (<i>pulvis persubtilissimus</i>)	0,08	0,05

Hoy día encontramos en la farmacia, sobre todo, especialidades de fabricación industrial, comprimidos, inyectables, cremas, etc., comercializados, con diferentes denominaciones, por empresas industriales. Sin embargo, la farmacia galénica conoce hoy día un cierto resurgimiento, pues el público se vuelve a interesar por los remedios basados en sustancias medicinales naturales, casi siempre de origen vegetal, y que son a veces denominados neogalénicos. Los modernos laboratorios farmacéuticos están a menudo muy bien equipados desde el punto de vista técnico. En ellos se encuentran, por ejemplo, máquinas para la fabricación de comprimidos, homogeneizadoras, mezcladoras, extractoras, centrifugadoras, así como cadenas de llenado automático y aparatos acondicionadores. En ocasiones, sobre todo en la preparación de inyectables, se emplean autoclaves (esterilización). Tales medios permiten obtener, incluso a partir de las plantas, remedios eficaces tales como comprimidos, sellos, sobres para infusiones, cápsulas, etc., que garantizan una mejor absorción y un contundente efecto terapéutico.

Todos esos preparados están recogidos en las farmacopeas y reglamentaciones de los diferentes países. Se preparan según métodos farmacológicos precisos (extractos, alcoholatos, vinagres, jarabes, tinturas, ungüentos, etc.). La farmacopea indica en cada caso la forma oficial de preparación, la descripción del remedio, el modo de comprobación y de conservación. Los preparados galénicos que contengan sustancias de acción violenta sólo se despachan bajo receta médica. Los restantes se venden libremente en las farmacias. Determinados preparados tales como infusiones, decocciones y apósitos a base de plantas medicinales se pueden pre-

parar, según las necesidades del paciente, en su propia casa sin el empleo de utensilios especiales.

También para los remedios que se guardan en casa están vigentes las reglas de conservación. Todos los medicamentos se han de almacenar en lugares adecuados, limpios, y mostrando claramente la indicación de su contenido. Según su naturaleza y composición, serán colocados en lugar seco, protegido de la luz y cuando requieran bajas temperaturas, en un frigorífico.

En general, los preparados galénicos no están sometidos a fechas límite de utilización muy precisas, ya que sus sustancias activas resultan bastante estables. En todo caso, se evitará la conservación de grandes cantidades durante periodos muy largos cuando se trate de mezclas para infusiones, extractos o decocciones que se preparan en casa en función de las necesidades.

Se dejará al farmacéutico la labor de elaborar los productos complejos siguiendo las prescripciones médicas. Es muy importante, para evitar confusiones, que tales remedios queden correc-



Esta decorativa balanza y sus pesas datan de principios del siglo XX. La balanza es uno de los utensilios indispensables en cualquier farmacia.

tamente identificados por medio de una etiqueta que indique su naturaleza y la fecha de preparación.

Se deberá actuar con gran prudencia en todo lo relativo a la conservación de los medicamentos lejos del alcance de los niños; y se pondrá especial cuidado en no confundir los medicamentos de acción interna con los externos.

Los remedios internos son los destinados:

- **a** ser administrados por vía bucal (bien ingeridos o bien absorbidos por la mucosa bucal o sublingual),
 - **o** por inyección (en este caso se precisa una preparación estéril).
- Los remedios de aplicación externa, u otras aplicaciones, están destinados:
- **a** ser aplicados sobre la epidermis (soluciones, pastas, polvos, compresas, jabones, cremas, revestimientos, etc.),
 - **a** ser introducidos en los orificios del cuerpo (nariz, oído, cavidad bucal, saco lagrimal, ano, conducto urinario),
 - **a** ser respirados (inhalaciones).

TISANAS, MEZCLAS PARA INFUSIONES

Las tisanas, las mezclas para infusiones, los aromas terapéuticos son mezclas de plantas reducidas a fragmentos, en ocasiones con adición de otros productos medicinales.

Las plantas destinadas a la preparación de tisanas o comprimidos deberán previamente ser picadas, molidas o pulverizadas. Para obtener las partículas del tamaño adecuado, se utilizan tamices o mallas de las debidas dimensiones, (ver cuadro I).

Se intentará, en la medida de lo posible, eliminar el polvo formado al fraccionar las plantas para infusiones. Cuando se vaya a preparar la mezcla para una infusión, se pesará cada ingrediente por separado, a ser posible en una bolsita de papel, ya que se trata de partículas a la vez ligeras y voluminosas. Una vez pesadas todas las plantas, se depositan en una gran hoja de papel blanco bien limpia y se mezclan con una cucharilla o con un trozo de papel bristol. La mezcla se hace siguiendo el orden de las cantidades relativas, empezando por las drogas más abundantes (sin contar frutos y semillas). Los frutos, semillas

o resinas se añaden al final de la operación tras una trituración elemental. Finalmente, se elimina el polvo por medio de un tamiz del n.º 4, y se vuelve a mezclar. Hay que evitar la mezcla de composiciones recién preparadas con restos de anteriores infusiones.

Las mezclas para compresas se preparan con drogas pulverizadas no muy finas; tanto en la farmacia como en casa deberán ser rotuladas con el texto: «Para compresas, uso externo», evitando así cualquier confusión. Para clasificar las infusiones se utiliza una cucharilla o cuchara. Salvo indicación contraria y para un vaso de agua (150 ml), se tomará 1 cucharada (3 g) cuando sean mezclas que contengan sobre todo hojas, pedúnculos foliados o flores, y 1 cucharadita (1,5 g más o menos) cuando prevalezcan raíces, tronco, frutos o rizomas.

Las mezclas destinadas a tisanas deben ser conservadas en tarros bien cerrados, protegidos de la luz y de la humedad. Cuando se trate de sustancias muy tóxicas (digital, muérdago, lirio de los valles, beleño, belladona, acónito), tanto la cantidad total como las dosis deberán imperativamente ser prescritas por un médico.

EXTRACTOS

Junto a las infusiones, la medicina natural recurre con mucha frecuencia a los extractos vegetales. La extracción es un proceso que incorpora las sustancias activas de una droga a un determinado líquido, en forma de disolución. Puede desarrollarse en frío o en caliente, con agua, con alcohol o con otros disolventes. A veces el extracto obtenido se espesa o concentra.

Maceración '(maceratio)'

Se trata de un proceso de extracción a temperatura ambiente (de 15 a 20 °C). Puede utilizarse agua, alcohol o, a veces, vino. El tiempo de maceración depende de las propiedades intrínsecas de la droga; la maceración en agua no debe alargarse durante demasiado tiempo para evitar una posible fermentación o formación de moho. Las drogas que contienen mucílagos (lino, malvavisco) se deberán macerar durante media hora aproximadamente; y las aromáticas o amargas entre dos y doce horas. Salvo prescripción médica, las maceraciones se preparan a ra-



El percolador, recipiente de vidrio cónico dotado de un grifo, sirve para la fabricación en el laboratorio de pequeñas cantidades de extractos vegetales.

zón de una parte de planta por veinte de agua o de alcohol. En general, el tiempo de maceración se da en horas.

Percolación '(percolatio)'

Se trata de una extracción a temperatura ambiente (de 15 a 20 °C), por medio de un líquido que circula. Es el procedimiento normal de extracción de las sustancias tóxicas.

Digestión

Es una extracción a temperatura más elevada; pero sin superar los 50 °C. Se extrae normalmente a 35/40 °C, durante un tiempo comprendido entre media hora y veinticuatro horas, agitando de vez en cuando el recipiente. Éste es el procedimiento que se emplea con las partes vegetales duras o con las plantas que contienen sustancias difícilmente solubles.

Infusión '(infusium)'

La infusión, extracción en agua, es el procedimiento más corriente y clásico de utilización de los remedios vegetales. Se actúa de la siguiente manera: la planta, correctamente fraccionada, se sumerge en la cantidad prevista de agua hirviendo. Se deja reposar durante 15 minutos en un recipiente cerrado de vidrio o porcelana, removiendo de vez en cuando. Finalmente se filtra el líquido a través de algodón, papel filtro, tamiz fino no metálico, o filtro de vidrio poroso. Salvo indicación contraria, se emplean 10 g de líquido por cada gramo de droga. Evidentemente, cuando se trate de drogas tóxicas será el mé-

dico quien determine las cantidades que se han de emplear.

La infusión de raíz de malvavisco o de regaliz se prepara con fragmentos cortados poco finos; la de lino, con las semillas enteras. Todas las drogas aromáticas pueden prepararse de esta forma, pues sus aceites esenciales volátiles sólo se vaporizarían a mayor temperatura.

Decocciones '(decocta)'

Se trata de una extracción en agua, con un cierto tiempo de ebullición. Las partes vegetales correctamente fraccionadas (pedúnculos foliados, raíces, hojas, flores) son sumergidas en agua potable, calentadas y hervidas durante 15 minutos aproximadamente. Las partes duras son hervidas durante un tiempo de hasta una hora, teniendo cuidado de reponer el agua evaporada.

Se filtra la decocción a través de un paño, exprimiendo bien toda el agua, y luego se ajusta el nivel del líquido mediante una probeta graduada. Al igual que en la infusión, se añade una parte de droga a cada diez de agua, excepto para las drogas con mucílagos (malvavisco, semilla de lino) en las que la proporción es de una parte de droga por veinte de agua.

La decocción de salep (*decoctum salep, muciallago salep*) –a base de tubérculos de orquídea– no se filtra. Las decocciones no se almacenan, sino que han de ser elaboradas en el momento de su utilización; como mucho se pueden preparar de 150 a 200 g de una vez, para tomar a lo largo de dos o tres días.

En el caso de la raíz de malvavisco (*radix althaea*) o de semilla de lino (*Remen lini*), no se trata de una auténtica decocción, pues no hay ebullición, sino maceración a temperatura ambiente durante unos 30 minutos. Antes de realizar esta operación, las semillas de lino se aclararán cuidadosamente con agua.

Extractos '(extracta)'

Son extractos más o menos concentrados obtenidos por maceración en agua, alcohol, éter o mezcla de estos líquidos. Se emplean bien directamente en gotas, bien en forma de diversas mezclas.

En función de su densidad o consistencia se distinguen:

extractos líquidos – *extracta fluida*
extractos fluidos – *extracta tenuia*

extractos densos – *extracta spissa*
extractos secos – *extracta sicca*

El extracto líquido posee la consistencia de un líquido ligeramente espeso: extracto de tomillo (*extractum thymi*). El fluido tiene consistencia de miel fresca: extracto de helecho macho (*extractum filicis maris*). El denso no se presenta en estado líquido a la temperatura ambiente; contiene por lo menos un 80% de materia seca, o sea, como máximo un 20% de agua: extracto de belladona (*extractum belladonnae*). El seco puede ser reducido a polvo; contiene como mucho un 5% de agua: extracto de ruibarbo (*extractum rhei*).

Tinturas '(tincturae)'

Constituyen extractos de drogas vegetales obtenidos con ayuda de diversos disolventes: alcohol, éter alcohol, vino, agua. Ya su nombre indica que nos referimos a líquidos de distinta coloración según los ingredientes utilizados. La forma de operar está normalmente descrita en las farmacopeas o en las recetas farmacéuticas.

Se distingue entre tinturas simples, preparadas a partir de una única planta desecada, tales como la tintura de belladona (*tinctura calami aromatici*); y tinturas compuestas, que contienen varios vegetales diferentes tales como la tintura amarga (*tinctura amara*) y la tintura de ruibarbo compuesta (*tinctura rhei composita*).

La mayoría de las veces nos vamos a encontrar con alcoholatos obtenidos directamente de las plantas o de sus extractos secos. Se procede por disolución, maceración, precolación o extracción a partir de drogas fragmentadas según las indicaciones de cada uno de los procedimientos operativos. Veamos, por ejemplo, la preparación de la tintura de genciana (*tinctura gentianae*): se procede por maceración a temperatura ambiente de 200 g de genciana, en 950 g de alcohol al 60% en un recipiente cerrado que se deja en lugar oscuro durante siete días, y, de vez en cuando, se mezclará o agitará el contenido. Pasados los siete días se mezcla y se filtra a presión, después se completa el volumen perdido añadiendo una nueva dosis de alcohol, con el que previamente se habrá humedecido la droga exprimida, para a continuación volverla a exprimir.

Después se deja reposar el líquido hasta su aclarado, durante al menos doce horas, y se filtra con papel. Deben obtenerse 1.000 g de tintura.

Son numerosas las tinturas que se emplean por vía oral, en gotas o en cucharadas; otras son de aplicación externa, como ocurre con los gargarismos y con el pintado de las encías con tintura de agallas de cedro (*tinctura gallarum*).

Vinagres aromáticos '(aceta aromatica)'

Se trata de tinturas a base de alcohol y vinagre, tales como el vinagre aromático (*Acetum aromaticum*) y el de saúco (*Acetum sambuci*).

Vinos medicinales '(vina medicata)'

Son soluciones de drogas, o de otros productos medicinales, en un aceite graso. Se utilizan interior o exteriormente, o incluso, tras esterilización previa, en inyecciones. En el sentido más estricto del término, se trata de todos los aceites vegetales (girasol, almendra, oliva).

Linimentos '(linimenta externa)'

Se trata de preparados más o menos líquidos, a veces en forma de gel, que se licúan con el calor del cuerpo. Contienen productos medicinales en solución, suspensión o emulsión en un líquido apropiado, y se aplican sobre la epidermis, con o sin penetración. Citaremos por ejemplo el célebre «linimento opodeldod» que se utiliza contra los dolores reumáticos (*Linimentum saponato-camphoratum*). A menudo se emplean, con los mismos fines, determinadas drogas, como aceites esenciales, aceites, jabones, en solución alcohólica; es el caso de la esencia de espliego (*Spiritus lavandulae*). La maceración en aceite, en presencia de alcohol y de amoníaco, de hojas de beleño, produce el aceite de beleño (*oleum hyoscyami*); de la misma forma se prepara el aceite de hipérico (*oleum hyperici*).

Aguas aromáticas medicinales '(aquae aromaticae)'

Las aguas aromáticas son soluciones acuosas saturadas de aceites esenciales, casi siempre con adición de alcohol. Deben ser



Frasco farmacéutico de tintura; está herméticamente cerrado por medio de un tapón esmerilado.

utilizadas dentro del mes siguiente a su preparación.

El agua carminativa goza de un gran favor (*aqua carminativa*). Se prepara por medio de las siguientes esencias: alcaravea, limón, cilantro, hinojo y menta. Se procede así: se toma 0,1 g de cada aceite esencial y se disuelven en 2,4 g de alcohol de 95°, añadiendo a la mezcla 5 g de talco (*talcum*). A continuación se agita la mezcla con 1.000 g de agua y se filtra. El agua roja carminativa (*aqua carminativa regia*) se prepara de una forma similar.

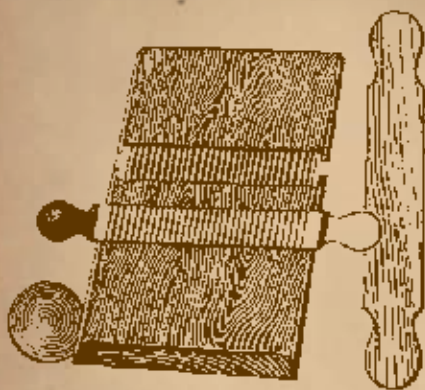
Jarabes '(sirupi)'

Se trata de soluciones concentradas de azúcar en agua o en extractos de droga que, por otra parte, pueden contener a su vez otras sustancias. Su utilización es por vía oral. Podemos citar el jarabe compuesto de tomillo (*Sirupus thymi compositus*) o los simples de malvavisco (*Sirupus althaeae*), de frambuesa (*sirupus rubi idaei*) y de llantén (*Sirupus plantaginis*). Estos preparados galénicos son sobre todo útiles en pediatría, en donde se emplean con frecuencia por sus virtudes expectorantes y su acción contra la tos.

Píldoras '(pilulae)'

Las píldoras son preparados sólidos, dosificados de forma precisa y destinados a tomarse por vía bucal. Para su preparación se utilizan, junto a la sustancia activa principal, otros productos auxiliares, a menudo de origen vegetal, como el regaliz, el jugo de regaliz, los polvos de raíz de malvavisco, de valeriana, de genciana, el extracto de levadura, etc.

Las píldoras deben tener una forma esférica, han de ser relativamente duras y ligeras y estar bien secas. Para evitar que se adhieran entre sí, se las es-



El pildorero sirve para la fabricación manual de píldoras en la farmacia, siguiendo lo prescrito en recetas ya experimentadas. Se compone de una placa de madera y de un cuchillo metálico con muescas, que se corresponde con una forma metálica de las mismas dimensiones, que permite dividir la masa preparada en un determinado número de píldoras regulares. A continuación se les da forma y son puestas a secar.

polvorea con esporas de lycopodio o de raíz de regaliz. Su preparación es bastante laboriosa, pues deben ser cortadas a mano en un pildorero a partir de una masa previamente preparada. Antiguamente se preparaban grandes cantidades de píldoras en las oficinas farmacéuticas; hoy día se usan con preferencia los comprimidos ya elaborados. Las píldoras al hierro y al arsénico eran las prescritas con mayor frecuencia, como las píldoras de Blaude (*pilulae blaudii com arseno*) y las laxantes (*pilulae laxantes*).

POLVOS

Muy a menudo se utilizan las drogas secas en forma de polvos. Se trata de sustancias reducidas a fragmentos muy pequeños, tal y como ya hemos visto anteriormente.

Los polvos, tanto de drogas simples como compuestas, se utilizan con mucha frecuencia.

Como simples, de una única droga, podemos citar el ruibarbo, el ácoro o la digital; y como compuestos los polvos de raíz de regaliz (*Pulvis liquiritiae compositus*), los cuales, además del componente que les da el nombre, contienen otros productos.

TABLETAS '(TABULETTAE)'

Las tabletas son preparados sólidos, dosificados, fabricados con remedios y drogas vegetales reducidos a polvo. Destinadas al uso interno, se ofrecen con todo tipo de formas y presentaciones: comprimidos, grageas, pastillas, según sea el mecanismo de absorción. Las tabletas se fabrican de forma industrial, por prensado de los medicamentos y de las sustancias anejas.

Para facilitar su fraccionamiento y dosificación precisas, pueden llevar una raya o una cruz en la superficie. Las grageas se protegen con una disolución, de forma que sus materias activas no sean absorbidas hasta su llegada al intestino.

Hoy día, tan sólo las materias activas aisladas son transformadas en tabletas, y se somete su distribución a un severo control biológico, químico y clínico, tanto por parte del fabricante como del Estado. Podemos citar como ejemplo los alcaloides de la digitalina; comprimidos de digitoxina, de acetildigitoxina y de lanatoside C, y también alcaloides del cornezuelo y del opio.

INYECTABLES '(INYECCIONES)'

Hay materias puras aisladas y productos químicos que pueden destinarse a ser administrados mediante inyecciones (uso parenteral). Estos productos se introducen debajo de la piel, en un músculo o en una vena, mediante una jeringa provista de aguja; siempre bajo control médico. Tal ocurre con la atropina, morfina, digitoxina, dihidroergotamina, ergometrina y otros alcaloides, así como con determinadas sustancias medicinales.

En ciertos casos se inyectan también extractos vegetales, como en el tratamiento de las inflamaciones y de los bioimpulsos, así como en alergiológicas para diagnosticar, y tratar después, la fiebre del heno debida al polen. En estos casos se recurre a extractos de polen de gramíneas y de otras plantas.

INHALACIONES '(INHALATIONES)'

Se pueden emplear en inhalaciones sustancias gaseosas o volátiles (esencias), líquidos muy finamente pulverizados o dispersados (aerosoles) o incluso remedios en polvo muy fino. Se aplican las in-



Ningún laboratorio de farmacia puede prescindir de un mortero; sirve para pulverizar las drogas y para preparar la masa de las píldoras. Por otra parte, el mortero se toma a menudo como símbolo e insignia oficial de la profesión de farmacéutico.

halaciones en la laringe, cavidades nasales, garganta y bronquios de diversas formas, preferiblemente con ayuda de un inhalador o de un nebulizador. También puede inspirarse el humo de determinadas drogas vegetales en forma de polvos o de cigarrillos antiasmáticos (*Cigarettae antiastmaticae*).

SUPOSITORIOS '(SUPPOSITORIA)'

Los supositorios son preparados sólidos, dosificados, fabricados por medio de una mezcla de sustancias activas con manteca de cacao o con otra sustancia que se funde a la temperatura del cuerpo. Pueden tener diversas formas, y se introducen bien por el recto (*per rectum*) o bien por la vagina (*per vaginam*), en el caso de los óvulos vaginales.

UNGÜENTOS '(UNGÜENTA)'

Los ungüentos medicinales son preparados aplicables a temperatura ambiente que se reblandecen cuando entran en contacto con la del cuerpo. Se aplican extendiéndolos sobre la epidermis, las mucosas o tejidos dañados.

Los ungüentos están formados por la droga, un soporte graso, como vaselina, aceite, lanolina, saín y sustancias sintéticas. Junto a los ungüentos ordinarios existen también pastas de consistencia más o menos sólida y, en cosmética, cremas que no son más que ungüentos finos, de variada consistencia y con más del 10% de contenido de agua.

EMPLASTOS Y JABONES MEDICINALES ('EMPLASTRA', 'SAPONES')

Los emplastos son preparados medicinales destinados a aplicarse sobre la piel. Se reblandecen en contacto con la temperatura del cuerpo, y se adhieren a la epidermis sin fundirse. Al lado de los componentes activos, los emplastos contienen sales de plomo, ácidos grasos, resinas y extractos vegetales (pimiento, mostaza).

Los jabones medicinales contienen a menudo drogas vegetales, pero también azufre, brea de abedul (*Pix liquida*) y diversos aceites esenciales.

LA FITOTERAPIA

La fitoterapia es el conjunto de los tratamientos terapéuticos basados directamente en el uso de las drogas de origen vegetal.

Las materias vegetales pueden emplearse en su forma más sencilla, como infusiones simples o compuestas, o en forma de preparaciones galénicas, como tinturas, extractos y ungüentos. La fitoterapia es una parte de la terapéutica medicamentosa; hoy día ha vuelto a renacer tanto en el campo de las enfermedades internas como en dermatología y cosmética (jabones, aguas, polvos, desodorantes a base de plantas) y en balneoterapia (baños, compresas).

INFUSIONES, MEZCLAS PARA TISANAS

Los remedios vegetales, dada su riqueza en diversas materias activas, resultan muy complejos. Su campo de acción es muy amplio tanto cuando se trata de plantas aisladas, como por ejemplo la manzanilla, como cuando son mezclas vegetales. Sus efectos pueden variar según su contenido en materias activas, el sistema de tratamiento y la duración del almacenamiento. Tampoco resultan indiferentes la dosis, modo de empleo y acumulación de materias activas en el organismo.

Según los efectos del remedio vegetal, se distinguen:

- 1) Remedio simple con un único efecto dominante: la digital y sus glucósidos cardíacos, que actúan sobre el músculo cardíaco.
- 2) Mezcla de efecto complementario: las infusiones que se emplean contra la inflamación de vías urinarias.
- 3) Mezclas coadyuvantes: las tisanas sudoríparas (*species diaphoricae*).
- 4) Mezclas polivalentes con efectos asociados: las infusiones utilizadas en casos de diversas alteraciones nerviosas, funcionales, de la menopausia, de convalecencia. En ocasiones, la fitoterapia no ofrece más que un efecto auxiliar, como en los tratamientos de la diabetes o de las enfermedades infecciosas, en los que el tratamiento principal se basa en otros remedios.

En cuanto a las mezclas para tisanas, una vez preparadas en la forma galénica que convenga, se distingue:

- a) El componente principal que establece el sentido o el principio de intervención (*remedium cardinale*).
- b) Los remedios auxiliares, que refuerzan y acentúan los efectos de la droga principal (*remedium adjuvans*).
- c) Los demás componentes, los excipientes, que influyen en el sabor, en el olor y en el aspecto final del preparado (*corigentia*). Se trata de esencias, jugos vegetales, miel, azúcar, etc.

Se preparan siempre las tisanas en un recipiente de vidrio, porcelana o esmaltado, nunca en metal, pues éste reacciona con los taninos. Hay que cuidar también la cantidad de agua utilizada, e incluso a veces determinar las dosis que se han de administrar, en especial en las enfermedades en las que pudiera ser nociva la absorción de una gran cantidad de líquido, como ocurre con las de corazón y de riñón. También se vigilará con cui-

dado la temperatura del agua, con el fin de que el extracto sea lo más rico posible en materias activas. Las drogas ricas en esencias no deben ser hervidas, pues a los 60 °C empiezan a perder sus materias activas; esto ocurre con la manzanilla o con la menta piperita. Las tisanas carminativas, que contienen drogas ricas en esencias (alcaravea, cilantro, hinojo) se preparan de la siguiente forma: se muelen las semillas añadiendo azúcar y se pasa la mezcla inmediatamente por agua hirviendo, con lo que se consigue trasladar las esencias aromáticas al líquido, que al mismo tiempo recibe con esta operación el suficiente azúcar.

En general, las infusiones terapéuticas se administran en tres tomas diarias: la primera en ayunas, un cuarto de hora antes del desayuno, lo que facilita la absorción de las sustancias activas; la segunda, hacia las cinco de la tarde; y la tercera, al acostarse. Las tisanas diaforéticas se deben tomar calientes y en la cama. Las infusiones laxantes se consumen de noche debido a que sus efectos se manifiestan al cabo de 8-10 horas. Las tisanas diuréticas, sudoríficas y colagogas deben ser tomadas calientes y amargas. El azúcar se desaconseja en caso de trastornos intestinales y está prohibido a los diabéticos.

Algunas recetas de infusiones terapéuticas

- *Species amaricantes* – Tisana amarga.

Composición: *herba absinthii* 200 g, *herba centaurei* 200 g, *folium trifolii fibrini* 150 g, *radix calami aromatici* 100 g, *radix gentianae* 100 g.

Preparación: se mezclan las cantidades de ajeno, centauro menor, trébol acuático, raíces de ácoro y de genciana, y se elimina el polvo por medio de un tamiz.

Indicaciones: mezcla amarga estomacal.

Dosis: se echan 2 cucharadas de la mezcla en 100 ml de agua fría y se deja macerar durante unas 8 horas. Después de filtrarlo, se vierte sobre la mezcla macerada 100 ml de agua hirviendo y se deja hervir durante unos instantes. Esta nueva infusión también se filtra y a continuación se juntan ambos líquidos. Se toma templada, 2 veces al día, y un vaso media hora antes de cada comida.

Dosificación de las infusiones

	pedúnculos, hojas	raíces, rizomas, flores	ml de agua
cucharita	1,5-2,5 g	3-5 g	5 ml
cucharada	3-5 g	6-10 g	15 ml
taza			unos 100 ml
vaso			unos 150 ml

• *Species antidiarrheicae* – Tisana as-
tringente, contra la diarrea.

Composición: *fructus myrtilli* 320 g, *radix tormentillae* 200 g, *radix sanguisorbae* 200 g, *flos chamomillae* 70 g, *folium salviae* 70 g, *herba menthae piperitae* 70 g, *radix liquiritiae* 70 g.

Preparación: se mezclan arándanos, raíces de tormentilla, pimpinela, flor de manzanilla, hojas de salvia, menta piperita y raíz de regaliz. Eliminar los polvos finos.

Indicaciones: diarreas relacionadas con gastritis, trastornos digestivos.

Dosis: pasar por agua hirviendo 1 cucharada de mezcla con 250 ml de agua; dejar en infusión, durante un cuarto de hora, en un recipiente tapado; filtrar. Esta tisana no debe hervir. Se toma caliente y sin azúcar 3 veces al día, después de las comidas.

• *Species carminativae* – Infusión carminativa.

Composición: *folium menthae piperitae* 250 g, *flos chamomillae vulgaris* 250 g, *fructus foeniculi* 100 g, *radix althaeae* 200 g, *radix liquiritiae* 200 g.

Preparación: para empezar se mezclan la menta piperita, las raíces de malvavisco y de regaliz y la flor de manzanilla. Los frutos de hinojo son primeramente molidos, después se aplastan junto con 1 cucharada de azúcar, antes de combinarlos con el resto de los componentes.

Indicaciones: infusión contra los gases intestinales (carminativas).

Dosis: verter 150 ml de agua fría sobre 3 cucharadas de tisana (15 g). Se deja macerar durante unas 8 horas. Filtrar, se vuelven a echar 150 ml de agua hirviendo sobre las plantas maceradas, y se da un hervor rápido. Cuando las partículas sólidas se hayan depositado, se vuelve a filtrar y se reúnen los líquidos. Tomarlo caliente en vaso, media hora antes de las comidas.

• *Species cholagogae* – Infusión biliar.

Composición: *radix inulae* 100 g, *radix ononidis* 150 g, *radix rhei* 150 g, *herba marrubii* 150 g, *folium rubi idaei* 50 g, *agrimoniae* 400 g.

Preparación: se mezclan conjuntamente la raíz del helenio, el rizoma del ruibarbo, la raíz de la gatuña, los pedúnculos foliados de agrimonia y marrubio y las hojas del frambueso. Eliminar el polvo con un tamiz.

Indicaciones: afecciones de la vesícula y de las vías biliares.

Dosis: 1 cucharada de mezcla; 250 ml de agua hirviendo. Se deja en infusión, durante un cuarto de hora, en un recipiente tapado; filtrar y tomarlo caliente, en ayunas, 2 veces al día.

• *Species diureticae* – Tisana diurética.

Composición: *radix ononidis* 250 g, *radix petroselini* 250 g, *herba equiseti* 150 g, *folium rubi idaei* 100 g, *folium betulae* 250 g.

Preparación: mezclar bien las raíces de gatuña y de perejil, el pedúnculo foliado del equisetio, las hojas de frambueso y de abedul. Eliminar después el polvo.

Indicación: aumento de diuresis.

Dosis: 1 cucharada (5 g) de mezcla por 250 ml de agua hirviendo. Dejarlo en infusión, en un recipiente tapado, durante un cuarto de hora; filtrar y tomarlo templado 3 veces al día.

• *Species laxantes* – Tisana laxante.

Composición: *cortex frangulae* 40 g, *Kalium natrium tartaricum* 6 g, *Acidum tartaricum* 4 g, *aqua destilata* 10 g, *fructus foeniculi compressus* 10 g, *flos tiliae* 20 g, *flos sambuci* 20 g.

Preparación: disolver en 6 g de agua tibia los 6 g de tartrato sódico potásico y humedecer regularmente con esta solución 25 g de corteza de cambronera. Los restantes 15 g de esta corteza se humedecen de la misma forma con los 4 g de ácido tártrico disueltos en los restantes 4 g de agua. Se hacen secar por separado las cortezas así tratadas, en finas capas, a 30-35 °C, dándoles con cuidado la vuelta de vez en cuando. Una vez secas estas cortezas impregnadas, se mezclan con los frutos de hinojo ligeramente prensados, la flor de tila y de saúco negro.

Indicaciones: laxante, tisana destinada al tratamiento complementario del estreñimiento crónico.

Dosis: verter 250 ml de agua hirviendo sobre 1 cucharada (5 g) de mezcla. Dejarlo en infusión, durante media hora, en un recipiente tapado; filtrar. La tisana se toma 1 vez al día, a ser posible ya de noche.

Dosis: verter 250 ml de agua hirviendo sobre 1 cucharada (5 g) de mezcla. Dejarlo en infusión, durante un cuarto de hora, en un recipiente tapado; filtrar. No hacer hervir en ningún caso. Se toma 3 veces al día.

• *Species pectorales* – Tisana pectoral.

Composición: *flos primulae* 40 g, *flos verbasci* 40 g, *Lichen islandicus* 100 g, *fructus foeniculi* 50 g, *radix liquiritiae* 100 g, *herba menthae piperitae* 100 g, *folium plantaginis* 150 g, *radix althaeae* 200 g, *folium farfarae* 220 g.

Preparación: mezclar bien y limpiar de polvo todos los ingredientes: flores de primavera, de gordolobo y de liquen de Islandia, fruto de hinojo, raíces de regaliz y de menta piperita, hojas de llantén, raíz de malvavisco, hoja de tusilago.

Indicaciones: expectorante, combate la tos. Coadyuva en el tratamiento de las afecciones crónicas y agudas de las vías respiratorias.

Dosis: verter 250 ml de agua hirviendo sobre 1 cucharada (5 g) de mezcla. Dejarlo en infusión, en un recipiente tapado, durante un cuarto de hora; después filtrar y tomarlo caliente 3 veces al día.

• *Species urologicae* – Tisana diurética.

Composición: *folium uvae ursi* 20 g, *folium betulae* 25 g, *radix petroselini* 25 g, *radix ononidis* 10 g, *herba polygoni* 5 g, *herba millefolii* 5 g, *herba urticae* 5 g, *flos sambuci* 5 g.

Preparación: mezclar bien y tamizar para eliminar el polvo de todos los ingredientes: hojas de gayuba y de abedul, raíces de perejil y de gatuña, bistorta, aquilea, ortiga y flor de saúco.

Indicaciones: infusión urológica, diurética, tratamiento complementario de las afecciones de las vías urinarias.

Dosis: verter 250 ml de agua hirviendo sobre 1 cucharada (5 g) de mezcla, dejarlo en infusión, durante un cuarto de hora, en un recipiente tapado; filtrar; tomarlo caliente 3 veces al día.

• *Species althaeae ad gargarisma* – Infusión de malvavisco para gargarismo.

Composición: *folium althaeae* 550 g, *radix althaeae* 250 g, *radix liquiritiae mundata* 150 g, *flos malvae* 50 g.

Preparación: mezclar las hojas y la raíz de malvavisco, la raíz de regaliz mondada y la flor de malva.

Indicaciones: afecciones de las vías respiratorias superiores.

Dosis: verter 250 ml de agua hirviendo sobre 2 cucharadas de la mezcla de plantas (10 g); dejarlo en infusión durante unos 20 minutos, filtrar y utilizarlo como gargarismo.

LOS JUGOS DE FRUTA

Los jugos de fruta se obtienen por prensado de frutas frescas o secas (manzanas, fresas, moras, grosellas, frambuesas, arándanos, serbas, escaramujos) así como de ciertas hortalizas (tomate, col, ajo). El jugo de zanahoria sirve para alimentar a los niños de pecho.

Antes de prensarlos, los frutos poco carnosos o secos, como los escaramujos deben ser metidos en agua.

Los jugos de fruta pueden ser tomados puros o mezclados con agua, y a veces con azúcar. Se trata de soluciones inestables que, por ello, no pueden ser conservados a bajas temperaturas; a veces se les añade antisépticos como el ácido cítrico o el salicílico. Los jugos frescos son ante todo ricos en vitaminas, pero también pueden contener sustancias terapéuticas. Son refrescantes y favorecen los efectos de casi todos los tratamientos. También presentan interés dietético y resultan poco calóricos, lo que los convierte en unos productos apropiados para regímenes adelgazantes. En invierno sustituyen a los frutos frescos. En los tratamientos con vitaminas se emplean, durante la primavera, junto a las frutas meridionales y plantas medicinales también ricas en vitaminas: berro, cardamina de los prados, coquelearia, ortiga, hierba de canónigos, diversas ensaladas, armuelle, etc.

Jugo de saúco

Colocar en un recipiente de barro o vitrificado, tras haberlo lavado, 2,5 kg de bayas de saúco con sus pedúnculos. Cubrirlo con 2 l de agua hirviendo y añadir 20 g de ácido cítrico. Dejarlo macerar durante 24 horas, a continuación pasarlo por una picadora de frutas con rejilla fina. Añadir a la jalea obtenida una vaina de vainilla o un fragmento de corteza de canela, para reforzar el perfume. Hervir el conjunto sin azúcar durante un cuarto de hora; a continuación añadir 800 g de azúcar por cada kilo de jugo, y volver a hervir durante unos 10 minutos. Poner el jugo todavía caliente en botellas, cerrarlas herméticamente o taparlas con parafina, o también con una cinta de celofán.

Jugo fresco de grosella negra

Tomar 2,5 kg de grosellas frescas, lavar

bien las bayas y dejarlas escurrir. Colocar las bayas en un recipiente de barro o vitrificado y cubrirlas con 2 l de agua hirviendo. Añadir 20 g de ácido cítrico o tartárico y dejar reposar durante unas 24 horas en un lugar fresco. Hacerlo pasar, sin prensar la pulpa, por un tamiz con malla de nailon. Se añade al jugo obtenido su propio peso en azúcar, removiendo de vez en cuando para disolverlo. Una vez disuelto el azúcar, el jugo obtenido se guarda en botellas, las cuales se cierran herméticamente por medio de tapones, parafina o celofán.

Del saúco (*Sambucus nigra*) se utilizan las flores y los frutos; éstos son bayas negras (*fructus sambuci*), que sirven para preparar un jugo de efectos terapéuticos.

El jugo de la grosella negra (*Ribes nigra*) es muy apreciado desde el punto de vista medicinal. Junto a la vitamina C, contiene una gran variedad de sustancias valiosas para nuestro organismo. De este jugo se toma todos los días del año 1 cucharada como protección contra los resfriados. Puede ingerirse solo o con té. De la misma forma pueden prepararse jugos de frambuesa, moras, guindas (que se aclaran con agua para sacarles más jugo), grosellas rojas o fresas. Con las frambuesas y las moras se toma 1,5 l de frutas.

LA BALNEOTERAPIA (BAÑOS Y COMPRESAS A BASE DE PLANTAS)

La aplicación externa de extractos o decocciones vegetales (baños de plantas) tiene un efecto terapéutico por intercambio de materias activas entre el baño y el organismo. Las sustancias contenidas en el agua penetran en el cuerpo a través de la piel. Por el contrario, las sustancias tóxicas abandonan el cuerpo del paciente por la misma vía.

La balneoterapia presenta ciertas contraindicaciones: enfermedades de las vías respiratorias, resfriados, tuberculosis pulmonar, hiperfunción del tiroides, epilepsia, estados infecciosos, debilidad y anemia generales, etc.

La balneoterapia provoca algunas reacciones características; casi siempre entre el tercero y el sexto día del tratamiento se hacen notar sus efectos benéficos, con una mejoría en el estado general; no obs-

tante es necesario continuar durante todo el tiempo prescrito. Los baños pueden ser completos (en bañera) o parciales (sólo de los miembros, de las manos, de los pies). Su duración es generalmente de 10 a 30 minutos. Para los niños se aplican 30-50 g de plantas por cada baño completo, para los adultos 250-800 g. La cantidad precisa hierve; luego, la temperatura del baño se corrige con agua fría. Las decocciones se preparan normalmente en una gran cacerola, que después se vacía en la bañera filtrando el agua a través de un paño.

Los baños de plantas medicinales pueden ser a base de esencias (menta, romero, manzanilla, tomillo, espliego, serpol, enebrina); de taninos (salvia, hojas de nogal, corteza de roble); o de otras materias activas, según las plantas que se utilicen. Los baños cosméticos o adelgazantes recurren a diversas mezclas de plantas medicinales, y en general, se preparan en la propia casa. Las compresas, en el fondo, no son más que baños simplificados. Se hierve la droga o la mezcla terapéutica, se la prensa ligeramente, se la pone sobre un paño o gasa y se recubre esta cataplasma con una franela de lana. La temperatura no debe superar los 60 °C.

LOS TRATAMIENTOS DE BELLEZA

La cosmética actual, al igual que la medicina, vuelve cada vez más a la fitoterapia. Ello está estrechamente ligado a los últimos descubrimientos de la bioquímica y de la fisiología de las sustancias obtenidas en plantas con probadas virtudes medicinales.

Las plantas medicinales constituyen una fuente bastante accesible de mezclas muy activas, cuya composición es análoga a la de los productos del metabolismo humano, y que por lo mismo son fácilmente absorbibles por nuestro organismo. A diferencia del comportamiento de los productos de síntesis química, estas sustancias raramente producen efectos secundarios, como por ejemplo las reacciones alérgicas; desgraciadamente, no puede decirse algo parecido de algunos nuevos cosméticos comerciales. En efecto, la mayoría de las materias sintéticas no participan en el metabolismo ni en la

regeneración de células o tejidos, y su empleo prolongado puede incluso originar envenenamientos o reacciones tóxicas en la epidermis. Por el contrario, todas las sustancias vegetales, tanto pigmentos como antibióticos, hormonas o taninos, se caracterizan por sus fuertes efectos terapéuticos cuando son aplicadas en la forma apropiada, como cremas, mascarillas, tónicos, etc.

Los preparados cosméticos procedentes de plantas pueden ser empleados tanto en aplicaciones externas como internas, lo que viene a confirmar el principio de la fisiología cosmética, según el cual el aspecto de la epidermis, de la dermis y de lo que ellas producen (uñas, cabellos, pestañas) refleja el estado general del organismo y de su metabolismo; y, sobre todo, el funcionamiento del tracto digestivo y el equilibrio de los sistemas nervioso y circulatorio, lo que también sig-

nifica, a fin de cuentas, el equilibrio del sistema hormonal.

Así pues, la primera condición para que los tratamientos cosméticos tengan un efecto positivo es el logro de un correcto metabolismo, la incorporación de productos de origen vegetal a la alimentación y el rechazo del alcohol, del tabaco y de los platos excesivamente condimentados.

Por lo tanto, tendrán un efecto cosmético positivo las infusiones que actúan sobre el metabolismo regulando las funciones digestivas y calmando el sistema neurovegetativo. Para prepararlas se utilizan jugos y extractos de plantas frescas y, en algunos casos, decocciones (bardana, ajonjera, alquimila, apio, etc.).

La regulación del metabolismo y el relajamiento general del organismo, unidos a una sensación de bienestar físico y psíquico y a un sueño sufi-

cientemente largo y profundo, son algunos de los factores que contribuyen a la buena salud de nuestro cuerpo. Los baños aromáticos a base de vegetales resinosos o decocciones de plantas medicinales, como el espliego, la manzanilla o el tomillo, son un perfecto complemento de estas reglas de la buena salud. En efecto, los aceites esenciales de estas plantas son al mismo tiempo refrescantes, relajantes y, en general, resultan beneficiosos para el conjunto de nuestro metabolismo.

Todavía a la fitoterapia le queda mucho por descubrir en el campo de la cosmética vegetal. Sin embargo, son numerosos los investigadores y cosmetólogos que consideran que es en los productos vegetales en donde está el futuro, tanto de la cosmética profiláctica como de la terapéutica.



† = plantas tóxicas

Guía de
Plantas
Medicinales
y Curativas





Abedul

Betula pendula

Betulaceae

Descripción

Árbol de gran tamaño, de ramas colgantes pardas, de corteza blanca y agrietada en la base del tronco. Sus hojas, de peciolo muy largo e inicialmente pegajosas, se presentan en los ramos en disposición alterna. El abedul es un árbol monoico: lleva al mismo tiempo amentos de flores con pistilo. El fruto es un aquenio. El abedul resulta un árbol común en Europa y Asia, donde se le encuentra en las zonas forestales, en los bosques, claros y en las alamedas. Se utilizan sus hojas desde siempre para curar las enfermedades del aparato urinario y los reumas.

Recolección

Se recolectan las hojas (*folium betulae*) unos dos meses después de su aparición, y se dejan secar a la sombra o en secadero a una temperatura de 40 °C justos. La droga obtenida contiene saponinas, taninos, aceites esenciales, resinas y anti-

sépticos vegetales. Tiene un olor aromático y un sabor amargo. Las sustancias que encierra poseen una acción diurética y desinfectante que no irrita los riñones.

Aplicaciones

El abedul es, por consiguiente, uno de los principales componentes de tisanas renales destinadas a curar las vías urinarias, la vejiga y los cálculos renales. Asimismo, cumple un efecto sudorífico, sobre todo en combinación con la flor del tilo. Se prepara una infusión a razón de 1 a 2 cucharadas de hojas cortadas por cada taza de agua y con una pizca de bicarbonato de sosa, que se toma 2 veces al día. En aplicaciones externas, sirven las hojas de abedul para preparar baños refrescantes y curar los reumas. Por destilación seca se obtiene breja de abedul (*pix betulae*), que es usada a menudo para tratamientos dermatológicos.

Abrótano

Artemisia abrotanum

Compositae

Descripción



Se trata de un semiarbusto de ramos tiernos densamente cubiertos de hojas divididas en segmentos lineales. La parte alta del tallo lleva en la axila de las hojas cabezuelas axilares de color amarillo. El fruto es un aquenio. Sin embargo, en las regiones frescas, raras veces florece y fructifica la planta. La especie proviene de Asia y se ha extendido por Europa y América gracias a su cultivo. Toda la planta desprende un agradable perfume, que se aprovecha para purificar la atmósfera de las habitaciones y para eliminar las polillas.

Recolección

Con el fin de usarlo en farmacia, se recoge el tallo foliado (*herba abrotani*). Los brotes no lignificados se cortan a mano con tiempo bueno y seco. Se dejan secar extendidos sobre cañizos a la sombra, como las demás artemisas, y separa-

dos de otras plantas medicinales. Una vez secos, se almacenan las partes activas en envases cerrados colocados en un lugar oscuro. Son ricos en aceites esenciales, jugos amargos, taninos y alcaloides.

Aplicaciones

La medicina popular emplea los tallos foliados para tratar las dolencias digestivas, estimular el apetito, luchar contra los gases, las diarreas y los parásitos intestinales. También tienen una acción diurética y diaforética. Se prepara una infusión a razón de 2 cucharaditas de partes activas por una 1 taza de agua, y se consumen de 2 a 3 tazas diarias. La decocción de abrotano sirve para preparar baños, apósitos para sabañones y heridas diversas. El abrotano se emplea también como planta aromática en la cocina: sirve para condimentar las carnes y preparar licores y perfumes.



Betula pendula



Artemisia abrotanum

Achicoria de raíz

Cichorium intybus

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne de raíz cónica, de la que brota un tallo erguido, ramificado y anguloso. Las hojas de la roseta terrestre son alargadas y espinosas, las caulinares resultan lanceoladas y sésiles. Sus cabezuelas azules, enteramente compuestas de lígulas, se forman en la axila de las hojas. Toda la planta es rica en vasos laticíferos. Crece corrientemente en Europa, África y Asia, al borde de los campos, en las cunetas, y en las praderas como adventicia. En el antiguo Egipto ya se la conocía como importante planta medicinal y como alimento, en ensaladas. En el siglo XVII servía de sucedáneo del café.

Recolección

Se recolecta la raíz (*radix cichorii*) de las plantas silvestres. Después de extraerla de la tierra hay que limpiarla a fondo, lavarla, cortarla en rodajas y secarla rápidamente a una temperatura máxima de 50 °C. La raíz seca posee un olor

picante y un sabor amargo. Contiene hasta un 20% de una sustancia amarga, la inulina, taninos y azúcares.

Aplicaciones

Estas sustancias incrementan la secreción biliar, estimulan la secreción de los jugos gástricos y aumentan el apetito. La decocción, a razón de 2 cucharaditas por 1 taza de agua (2 tazas al día), es diurética, ligeramente laxante y estimulante. Se toma en caso de enfermedades hepáticas y para disolver los cálculos biliares o renales, así como en caso de inflamación de las vías urinarias. El contenido de inulina ejerce una acción positiva en el tratamiento de la diabetes. Las formas y variedades cultivadas de achicoria se cultivan en pleno campo como sucedáneo del café. Los tallos jóvenes forzados se consumen como verdura. Una especie próxima, la endibia (*C. endivia*), con alto contenido en vitamina C se toma como ensalada fina.

Acónito

Aconitum napellus +

Ranunculaceae

Descripción

Planta perenne de raíces tuberosas, con tallos erguidos y hojas alternas palmeadas. En la parte superior del tallo brota un racimo floral ramificado, compuesto de flores azules que tienen una característica forma de casco. Su fruto es una vesícula. La especie europea, extendida por toda la zona templada hasta Suecia, crece de forma espontánea en los bosques sombreados y selvas frondosas. Es una planta protegida en numerosos países. Se cultiva en gran cantidad con fines farmacéuticos.

Recolección

Se recolectan los tubérculos (*tuber aconiti*), pero únicamente aquellos laterales que se hayan formado durante el verano. Después de haberlos limpiado a fondo, y retirado las raíces y partes verdes, se cortan longitudinalmente y se secan rápida y totalmente a una temperatura de 40 a

50 °C. El manejo de las plantas y de las partes recogidas requiere la máxima prudencia, ya que toda ella es muy venenosa. Los tubérculos contienen hasta un 1,5% de terpenoides nitrogenados – aconitina, napelina bencilaconitina – azúcares, almidón y otras sustancias. En grandes dosis, la aconitina es uno de los venenos más violentos para el sistema nervioso, y los tubérculos recogidos sirven para obtener este alcaloide.

Aplicaciones

Se usa como compuesto de mezclas medicinales analgésicas (reumas, gota, ciática, dolores dentarios), que sólo se despachan con receta médica. También es un remedio eficaz contra los dolores y afecciones debidos a resfriados. El envenenamiento se manifiesta por una salivación excesiva, ahogos, temblores, y una aceleración del pulso y del ritmo respiratorio. Tan sólo 10 g de raíz constituyen una dosis letal.



Cichorium intybus



Aconitum napellus +



Ácoro aromático

Acorus calamus

Araceae

Descripción

Es una planta perenne de lugares pantanosos, de rizoma grueso y ramificado, con hojas largas y estrechas. El tallo sin hojas, de sección triangular, muestra un espádice cilíndrico oblicuo compuesto por flores de un color verde amarillento, estériles en el clima europeo. En su región de origen, la India, estas flores se transforman en bayas al llegar a la madurez. Fue en el siglo XVI cuando el ácoro aromático se plantó en el Jardín Botánico de Viena; a partir de ahí se fue extendiendo a los jardines colindantes y acabó por aclimatarse. Desde siempre se utiliza como planta medicinal y aromática.

Recolección

Se recoge el rizoma (*rhizoma calami aromatici*). Una vez sacado del fondo fangoso de los arroyos y lagunas, deberá ser limpiado a fondo para pelarlo y colocarlo en un secadero a una tem-

peratura constante de 35 °C. Se obtiene un producto de fuerte aroma, quebradizo, que se ha de conservar en envoltorios cerrados. Contiene hasta un 4% de aceite aromático (*oleum calami aromatici*) compuesto sobre todo de asarona (7-20%), de geraniol, de sesquiterpenos, taninos y jugos amargos, aconina y acoretina.

Aplicaciones

El ácoro aromático es un amargo estomacal particularmente eficaz. Sirve para corregir los desarreglos del aparato digestivo, estimular el apetito, mejorar la digestión y la secreción de jugos gástricos y atenuar las dificultades digestivas. Su uso externo tiene un efecto rubefaciente, y también se emplea en baños tonificantes del sistema nervioso (*nervinum*). Sirve además para preparar aceite aromático y remedios estomacales, así como infusiones y gotas que producen un efecto similar (*tinctura calami*).

Adonis vernal

Adonis vernalis †

Ranunculaceae

Descripción

He aquí una planta herbácea vivaz, de tronco grueso y color oscuro, con el tallo erguido, densamente cubierto de hojas sésiles lineares y rematado por una sola flor de color amarillo. El adonis florece a principios de la primavera, y su flor sólo se abre completamente con tiempo soleado. Toda la planta es venenosa. Esta especie es común en Europa, Asia y América; se la encuentra en las laderas soleadas de subsuelo calcáreo. Se utiliza desde la Antigüedad para el tratamiento de afecciones sexuales; su empleo en cardiología es más reciente.

Recolección

El tallo foliado (*herba adonidis*) se recoge a mano en la época de plena floración, dejando las partes inferiores duras. Se seca bajo una corriente de aire caliente, a una temperatura que puede alcanzar los 60 °C. Ya libre de humedad, se alma-

cenan los tallos en sobres cerrados; no debiendo ser conservados más de dos años. Entre las sustancias activas, podemos citar sobre todo los glucósidos cardiacos llamados cardenólidos. Las partes activas presentan un efecto cardiotónico, al igual que las hojas de digital, pero su acción es más rápida y no se acumulan las sustancias en el organismo.

Aplicaciones

Estas sustancias actúan sobre el sistema nervioso central y tienen un efecto sedante (calmante) sobre la tos rebelde, los ataques de asma, e incluso de epilepsia, los calambres y los dolores reumáticos. Son también diuréticas y desinfectantes. La infusión de adonis (*infusum adonis vernalis*) sólo debe consumirse bajo prescripción médica. Una especie parecida, anual, el adonis de verano (*A. estivalis*), también es venenosa, pero su acción medicinal resulta menos pronunciada, por eso no se recoge.



Acorus calamus



Adonis vernalis †



Adormidera

Papaver somniferum †

Papaveraceae

Descripción

Planta herbácea anual cultivada en pequeña y gran escala por sus virtudes alimentarias, oleaginosas y medicinales. Su raíz vertical soporta un alto tallo ramificado con hojas sésiles y ovaladas, el cual está rematado por grandes flores entre blancas y rojas. El fruto es una cápsula. Toda la planta se halla recorrida por una red de laticíferos por los que circula un látex blanco. Casi su totalidad es venenosa, con excepción de las semillas maduras.

Recolección

La industria farmacéutica utiliza el jugo desecado obtenido por incisión de las cápsulas inmaduras, que es el opio (*opium crudum*). También se aprovechan las propias cápsulas inmaduras tras su secado (*fructus papaveris immaturus*). Estas últimas son sobre todo las que permiten la obtención de diversos alcaloides. El opio contiene

unos 25, de los que el más importante, la morfina, representa el 20% del opio.

Aplicaciones

La morfina es un sedante del sistema nervioso central, alivia los dolores, calma la tos y frena el peristaltismo intestinal. La codeína, presente en un 39%, proporciona unos efectos menos marcados y se emplea contra la tos. La papaverina es un antiespasmódico de la musculatura lisa, que también se utiliza contra la diarrea, los cólicos biliares, etc. Todos los alcaloides del opio son narcóticos; es decir, resultan estupefacientes que acarrear un hábito. Su empleo prolongado conduce a un envenenamiento crónico, que desemboca en la ruina física y en la muerte del individuo. El opio, la tintura de opio (*tinctura opii*) y todos los preparados a base de alcaloides del opio están sometidos a la reglamentación internacional sobre los estupefacientes.



Adormidera de Siberia

Papaver bracteatum

Papaveraceae

Descripción

Planta perenne de raíz vertical, ramificada, de la que brota, el primer año, una roseta de hojas bajas. El segundo año, y en los años sucesivos, nacen de esta base unos tallos erguidos coronados por grandes flores rojas. Inmediatamente antes de la floración aparecen en el tallo unas brácteas que diferencian morfológicamente esta especie de otra próxima, la adormidera oriental. El fruto es una cápsula que encierra muy oscuras semillas. Toda la planta se halla recubierta de pelos blancos. La especie es originaria del sudeste asiático. Fue introducida en los jardines botánicos durante el siglo XVIII, para posteriormente diseminarse por Europa como planta ornamental.

Recolección

La industria farmacéutica utiliza las raíces (*radix papaveris bracteati*), que se extraen en

otoño tras dos o tres años de cultivo. Se las somete después a una limpieza a fondo y a un cuidadoso lavado, luego se las libera de sus partes verdes y se ponen a secar a 40 °C como máximo. Contienen alcaloides tóxicos (entre ellos la tebaína).

Aplicaciones

La tebaína, una vez extraída, sirve de materia prima para la fabricación de codeína, y después de morfina y de otras importantes sustancias que se utilizan para la fabricación de medicamentos. La tebaína no produce hábito en el organismo humano; no puede consumirse directamente, de forma que el riesgo de narcomanía queda descartado; ello explica el interés que tiene para la sociedad el cultivo de la adormidera. El estudio completo de esta planta se encuentra aún lejos de haber concluido.





Papaver somniferum †



Papaver bracteatum



Agracejo

Berberis vulgaris +

Berberidaceae

Descripción

Arbolito de hojas ovaladas, dentadas y orladas de espinas, que crecen en haces sobre braquiblastos en la axila de las espinas. Las flores amarillas se agrupan en racimos colgantes. Los frutos son bayas ovaladas rojas. Salvo dichas bayas, la planta es venenosa. Esta especie crece por toda Europa hasta el Cáucaso, y es habitual encontrarla en bosques, en collados soleados y en las lindes de los campos. Sus propiedades medicinales son conocidas desde hace mucho tiempo: se utilizaba como febrífugo estomático, hepático y cardiaco.

Recolección

Se recolectan la corteza y los frutos (*cortex, fructus berberidis*). La corteza se coge tanto de las ramas como de las raíces; se limpia, se seca (incluso al sol) y se elimina su humedad residual en secadero a una temperatura de hasta 50 °C. La corteza contiene alcaloides

entre los cuales destaca la berberina. Esta última es altamente tóxica, por lo que la corteza del agracejo ofrece un uso medicinal relativamente escaso, y siempre bajo vigilancia médica.

Aplicaciones

Se prescribe para el tratamiento de los trastornos renales, contra los cálculos urinarios, y también para estimular la actividad gástrica y hepática. Además encuentra aplicación en el tratamiento del aparato circulatorio. En pequeñas dosis, es catártica, colagoga y diurética; en fuertes dosis produce un estado de estupor, vómitos, diarreas, e incluso una parálisis del aparato respiratorio. Se recogen los frutos en plena maduración, en otoño, y se pueden consumir frescos, en conserva o secos. Proporcionan un sabor ácido y contienen gran cantidad de vitamina C. Sirven para preparar té o tisanas refrescantes.

Agrimonia

Agrimonia eupatoria

Rosaceae

Descripción

La agrimonia es una planta herbácea, vivaz, dotada de una corta raíz subterránea, que tiene una roseta terrestre de hojas pinnadas y un tallo recto con hojas alternas y sésiles. El tallo está rematado por una inflorescencia de flores amarillas dispuestas en un racimo suelto. El fruto es un aquenio envuelto en una silicua provista de excrecencias en forma de gancho. La agrimonia es común en un amplio territorio europeo y crece sobre todo en las praderas secas, los pastos y calveros forestales. Se usa desde hace mucho tiempo para curar catarros, hemorragias, afecciones de la piel y tuberculosis.

Recolección

Se recoge el tallo foliado (*herba agrimoniae*) o solamente las hojas (*folium agrimoniae*) al inicio de la floración. El tallo y las hojas se arrancan a mano. Se las pone a secar por separado sobre cañizos en un lugar sombreado y bien ai-

reado. Después del secado desprenden un agradable perfume mezclado con un ligero amargor; el sabor presenta las mismas características. Las partes activas contienen taninos, jugos amargos, aceite esencial y otras sustancias.

Aplicación

Su acción es sobre todo astringente, por lo cual resultan eficaces para la curación de enfriamientos gástricos o intestinales y diarreas diversas. Actúan también en la regulación de los procesos digestivos, favorecen la secreción de los jugos gástricos y alivian algunas afecciones del hígado y de los riñones, en especial los cálculos renales. Se utiliza con este fin una dosis diaria de 1,5 g, que se prepara en forma de decocción. En aplicaciones externas, la decocción se emplea para gargarismos, como apósitos sobre las erupciones dérmicas y como aditivo en el agua del baño. Es una planta medicinal muy apreciada.



Berberis vulgaris †



Agrimonia eupatoria



Agripalma

Leonurus cardiaca

Labiatae

Descripción

Planta perenne dotada de un tallo anguloso y rugoso al tacto, que soporta hojas opuestas, dentadas y de forma ovalada. En la axila de las hojas superiores crecen ramilletes de flores de color rosa. Sus frutos son tetraquenios. Es una especie de origen siberiano que se encuentra entre los escombros, en las cunetas y en lugares no cultivados. Desde hace algunos años su demanda farmacológica está cubierta por cultivos en parcelas o en pleno campo.

Recolección

Se recolectan sus tallos (*herba leonuri cardiaca*), especialmente, las partes aéreas con sus hojas inferiores. La recolección se hace a mano y en plena floración. Las partes recogidas se extienden sobre cañizos y se dejan secar en un lugar sombreado. En secadero la temperatura no debe so-

brepasar los 35 °C. La cosecha tiene lugar varias veces al año. La agripalma ofrece sobre todo un principio amargo: la leonurina, tanino, aceite esencial y alcaloides.

Aplicaciones

La infusión, a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua (2 tazas al día), se emplea para aliviar los trastornos de origen nervioso, tales como la jaqueca, la histeria, la epilepsia y la sensación de angustia. En los tratamientos de las enfermedades cardíacas se emplea también para todas las dolencias de origen nervioso, la arritmia cardíaca y la hipertensión. Es también un astringente eficaz en el tratamiento de las diarreas y provoca al mismo tiempo una contracción de los músculos uterinos lisos. Presenta los mismos efectos que la valeriana. Al igual que otras labiáceas, es una excelente planta melífera.



Ajedrea de jardín

Satureja hortensis

Labiatae

Descripción

Planta anual baja que constituye matorrales, con ramillas glaucas teñidas de rojo y hojas lineales y opuestas. En sus axilas se forman florecillas violáceas soportadas por cortos pedúnculos. Sus frutos son tetraquenios. La especie, originaria de las regiones mediterráneas, se empleaba antiguamente como planta aromática, pues se creía que estimulaba la actividad sexual.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan sus tallos herbáceos (*herba saturejae*), cortándolos a unos 5 cm del suelo. La base de la planta vuelve a brotar y se puede repetir la recolección (como en el caso de la mejorana). Se extienden los tallos sobre cañizos a la sombra, o se atan en manojos para colocarlos en una corriente de aire seco. Contienen sobre todo un aceite esencial que encierra ca-

vacrol y cimol, taninos, mucílago y resina. Son por consiguiente astringentes, desinfectantes y estimulantes.

Aplicaciones

Se emplean en caso de trastornos gastrointestinales, como espasmolíticos, contra la timpanitis, los gases, las diarreas y los parásitos intestinales. Para ello se prepara una decocción al 3% (2 cucharadas por cada 1/2 l de agua), se deja reposar durante 15 minutos y se toman 2 o 3 tazas al día. La infusión es por otra parte reconstituyente y eficaz contra las enfermedades ginecológicas. En virtud de sus propiedades estomáticas y carminativas, se vuelve a emplear la ajedrea como planta aromática en la preparación de platos de carne. Es un ingrediente muy apreciado en las mezclas aromáticas y en los condimentos.





Leonurus cardiaca



Satureja hortensis

Ajenjo

Artemisia absinthium

Compositae

Descripción

Planta perenne de porte tupido, de tallos erguidos con hojas alternas pinnadas. Toda la planta está cubierta por una pelusilla plateada o grisácea. Los tallos se hallan rematados por panículas de cabezuelas amarillas. Los frutos son aquenios. El ajeno crece en Europa, Asia y África, en lugares secos y entre grupos herbáceos, como mala hierba. Se emplea desde la Antigüedad para el tratamiento de trastornos digestivos.

Recolección

Se recoge el tallo foliado (*herba absinthii*) que se corta a unos 30 cm de su extremo superior. Se arrancan al mismo tiempo las hojas de la roseta y las del resto del tallo. Su principal sustancia activa es un aceite esencial (*oleum absinthii*) que encierra tuyona, un jugo amargo, la absentina, ácidos orgánicos y taninos. Las partes activas son muy amargas.

Aplicaciones

Se emplean en tratamientos internos, puras o mezcladas, para estimular el apetito, la secreción de jugos gástricos y de bilis, contra los cólicos intestinales, así como contra los parásitos intestinales (estomacal, amargo y colagogo). Se prepara con este fin una infusión a razón de 1 o 2 cucharaditas de tallos cortados por cada taza de agua, o bien se consume directamente el polvo a razón de 1 g, 3 veces al día. La decocción de ajeno se emplea en gárgaras y en compresas sobre contusiones. Del tallo fresco se obtiene el aceite esencial que forma parte de la composición de una tintura que alivia los calambres. Un consumo prolongado, sobre todo de bebidas alcohólicas a base de ajeno, provoca una dependencia que se manifiesta a través de calambres, pérdida del conocimiento, e incluso trastornos nerviosos irreversibles.

Ajo

Allium sativum

Liliaceae

Descripción

Planta perenne de bulbo compuesto de bulbillos (dientes), de tallo erguido rematado por una inflorescencia en umbela, que lleva numerosos bulbillos entre las flores. La inflorescencia está protegida por una espata escamosa. El ajo se cultiva desde siempre como hortaliza, planta aromática y medicinal de primer orden. Se conocen numerosas variedades que se pueden clasificar en dos grupos principales: un ajo tierno de invierno que se planta en otoño y que da origen, al año siguiente, a un bohordo floral provisto de bulbillos; y un ajo de invierno o de primavera, que se puede sembrar en otoño o en primavera, pero que no produce bohordos florales. Ambas formas se multiplican por división vegetativa y plantación de dientes.

Recolección

Se recoge el ajo a su maduración, se pone a secar y se le almacena en un lugar seco protegido contra las heladas. La propiedad medicinal se debe al bulbo (*Bulbus allii sativi*) empleado fresco o en conserva. Contiene un aceite esencial y un compuesto sulfuroso, la aliína, que se descompone bajo el efecto del aire (células dañadas) en alicina, de fuerte olor, y en alidisulfuros. Contiene también una alta proporción de yodo.

Aplicaciones

El ajo es un agente que actúa contra la esclerosis y un potente hipotensor. También resulta un desinfectante intestinal usado en caso de trastornos digestivos y en las epidemias de gripe. Es colagogo y antiparasitario. Alivia también las picaduras de insectos, pero puede provocar ecemas en caso de uso prolongado.

Artemisia absinthium



Allium sativum



Ajo de oso

Allium ursinum

Liliaceae

Descripción

El ajo de oso, planta vivaz de 20 a 50 cm de altura, presenta un bulbo blanco o amarillento de forma alargada. El tallo está desprovisto de hojas, es de sección triangular, de consistencia poco densa y tierna, y de color verde. Por lo general, el bulbo origina directamente dos hojas lanceoladas, o bien anchas y ovales. Su limbo está unido a un peciolo quebradizo, es entero y algunas veces ligeramente ondulado. Las flores están dispuestas en una umbela esférica que se encuentra disimulada antes de la floración por un escapo de dos o tres brácteas blancas y membranosas, que se desprende cuando las flores se abren. La umbela no contiene bulbillos reproductores, sino únicamente flores blancas sustentadas por pedúnculos verdes. El ovario redondeado se transforma en una cápsula de tres celdillas que encierran unas semillas negras y brillantes. El ajo de oso suele formar grandes colonias en los bosques caducifolios, la mayor parte de las veces en hayedos de regiones montañosas, pero también en sotobosques o a lo



largo de cursos de agua. Esta planta se cultiva fácilmente en zonas umbrías de los jardines, a partir de la semilla sembrada directamente en la tierra o de los bulbillos.

Aplicaciones

El ajo de oso tiene las mismas virtudes medicinales que el ajo cultivado. Es un vegetal muy apreciado por la medicina popular. Se utilizan las hojas frescas, tanto en uso interno como en aplicación externa, que tienen efectos bactericidas y antisépticos. También pueden utilizarse para prevenir enfermedades de tipo infeccioso. Las hojas frescas cortadas pueden ser empleadas en las sopas o servidas con requesón. Los bulbos finamente rallados se vierten en la leche (proporción: un bulbo por 10 cl de leche, tomado 3 veces al día). Asimismo, los bulbos macerados en agua o alcohol se utilizan en el tratamiento de enfermedades infecciosas acompañadas de fiebre y de atonías uterinas. Las hojas frescas trituradas constituyen una buena compresa para algunas dermatitis.

Aladierna

Rhamnus cathartica

Rhamnaceae

Descripción

Arbusto de ramas grises, a menudo espinosas, con hojas opuestas y pecioladas. Sus pequeñas flores blancas se agrupan en ramilletes axilares. Su fruto es una drupa de color negro al madurar. En Europa esta especie se cría en las laderas soleadas y en los linderos de los bosques, en sustratos pedregosos o ricos en turba. Los pueblos nórdicos fueron los primeros en descubrir las propiedades terapéuticas de la aladierna y hacían una especie de mermelada purgativa con sus frutos. Su nombre específico recuerda esas propiedades, pues deriva del griego *cathairein*: «limpiar, relajar».

Recolección

Se recolectan los frutos (*fructus rhamni catharticae*) sanos y bien maduros. Se ponen a secar sobre cañizos a la sombra y con buena ventilación, o bien en secadero sin superar los 45 °C. Contienen antraquinonas, hasta un 15% de deriva-

dos del antraceno, cuya composición se halla aún indeterminada, flavonas, pectina y otras sustancias.

Aplicaciones

La medicina utiliza sobre todo los efectos cárticos de sus bayas, pero hay que ser prudente al determinar las dosis que se emplean, pues esta planta irrita las mucosas hasta el punto de provocar la hemorragia; por otra parte se trata también de una planta emética. Se prepara una maceración en frío con 2 cucharadas de frutos machacados por cada taza de agua, con un tiempo de maceración de 8 horas, para tomarla en ayunas por la mañana o al caer la tarde. Para los niños se recomienda un jarabe preparado con los frutos, del que se ingieren de 1 a 3 cucharaditas al día. Se trata de una planta diurética y favorecedora de los intercambios metabólicos. También se recolecta la corteza (*cortex rhamni catharticae*) por su carácter laxante.





Allium ursinum



Rhamnus cathartica



Álamo negro

Populus nigra

Salicaceae

Descripción

Árbol de hermoso porte; ramas inicialmente oscuras, que más tarde se vuelven de un color gris verdoso, y corteza arrugada de color gris oscuro. Sus hojas tienen yemas viscosas en las axilas. El álamo es una especie de flor dioica; tanto sus flores masculinas como las femeninas se agrupan en amentos que se abren pronto en primavera, antes de que salgan las hojas de las ramas. Sus frutos son cápsulas vellosas. Esta especie se planta en las zonas húmedas a lo largo de los ríos, de las cunetas y las carreteras.

Recolección

En medicina se utilizan las yemas (*gemmae populi*), que se recolectan en primavera, cuando todavía se hallan cerradas y rodeadas de escamas viscosas. Es preferible proceder a esta recolección en los árboles caídos o abatidos. Se deben secar las yemas rápidamente, preferentemente en se-

cadero. Se conservan dentro de recipientes cerrados. Contienen aceites esenciales, taninos, glucósidos: salicina y populina, resina y otras sustancias.

Aplicaciones

Son altamente desinfectantes y diuréticas; su eficacia contra los catarros de las vías respiratorias superiores es así mismo reconocida. Reducen el contenido de urea en la sangre y alivian los dolores articulares de origen reumático. Se emplean en infusiones a razón de 1 a 2 cucharaditas de brotes machacados por cada 1/4 l de agua, para tomarlo en 2 veces. Un ungüento hecho con brotes frescos o secos, o con la corteza fresca o seca, de las ramitas jóvenes, es eficaz contra las dermatitis, las hemorroides, los dolores de la gota y los reumas. El álamo blanco (*P. albo*), el álamo balsámico (*P. balsamifera*) y el temblón (*P. tremula*) son también usados con fines terapéuticos.

Álamo temblón

Populus tremula

Salicaceae

Descripción

Árbol cuya corteza, lisa en principio y de color gris amarillento, se va agrietando progresivamente a la vez que adquiere un color negruzco. Sus ramitas jóvenes soportan hojas cordiformes alternas a través de peciolas aplanados en sentido vertical y tiemblan al menor soplo de viento. Las flores estaminíferas se agrupan en amentos; las pecioladas presentan forma de yemas cónicas. La floración se produce antes de la aparición de las hojas. Sus frutos son cápsulas y las semillas están recubiertas de un vello blanquecino. Es común en Europa, Asia y África.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus yemas (*gemmae populi*) y también, a veces, la corteza de las ramas jóvenes o las hojas (*cortex folium populi*). Se recogen las yemas, en la primavera, antes de que se abran. Se ponen a secar sobre cañizos a la sombra, o en secadero a una tem-

peratura máxima de 40 °C. Se deben conservar en recipientes cerrados. Presentan un olor penetrante y un sabor amargo. Contienen glucósidos: salicina y populina, aceite esencial y jugos amargos.

Aplicaciones

Son altamente diuréticas y desinfectantes. Se emplean en caso de inflamación de las vías urinarias y de la vejiga, contra la hipertrofia de la próstata y como medicina profiláctica de la gota y de las afecciones reumáticas. Para ello, se prepara una infusión a razón de 1 o 2 cucharaditas de productos cortados y rallados por cada taza de agua, se toma 2 veces al día. En aplicaciones externas, sirve la decocción para preparar cataplasmas y baños contra las hemorroides o las heridas causadas por quemaduras. La medicina también emplea el álamo blanco (*P. alba*), el álamo negro (*P. nigra*) y el álamo balsámico (*P. balsamifera*).



Populus nigra



Populus tremula

Albahaca

Ocimum basilicum

Labiatae



Descripción

Planta herbácea anual de tallo anguloso, ramificado, con hojas pecioladas, opuestas y ovales. En la parte superior del tallo brotan, en las axilas de las hojas, verticilos impares de flores blancas, rosáceas o amarillentas. Sus frutos son tetraquenos. Toda la planta es vellosa y de olor aromático. Originaria de Asia meridional, se ha cultivado siempre en los jardines por sus cualidades aromáticas, ornamentales, medicinales y melíferas. En la Edad Media estaba incluida entre las plantas medicinales mágicas. Actualmente se cultiva en el campo.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan las sumidades (*herba basilici*), cortando las partes superiores de los tallos en plena floración. Se puede repetir la recolección varias veces al año. Se ponen a secar las plantas a la sombra o en secadero, sin supe-

rar los 40 °C. Desprenden un olor aromático y ofrecen un sabor salado. Contienen aceite esencial, taninos, glucósidos y saponina.

Aplicaciones

Sus sustancias activas son eficaces contra los trastornos gástricos crónicos, los dolores de la región gástrica, la timpanitis y el estreñimiento. También se emplea la infusión, obtenida a partir de 2 cucharaditas de producto seco por 1 taza de agua, contra las enfermedades de las vías respiratorias superiores, la tos, la tos ferina y la inflamación de las vías urinarias. En aplicación externa, la albahaca sirve para la preparación de baños refrescantes, y sobre todo como esencia. Se utiliza en compresas vulnerarias y como gargarismo. También se emplea la esencia de albahaca en perfumería y en la fabricación de incienso. La industria alimenticia la usa como añadido aromático.

Alcaravea

Carum carvi

Umbelliferae



Descripción

Planta de bianual a perenne, que posee una raíz profunda coronada por una roseta terrestre de hojas recortadas y por un tallo ramificado, rematado por cabezuelas florales compuestas. Las flores son blancas o rosadas, su fruto es un diaquenio y toda la planta desprende un olor aromático. La alcaravea resulta espontánea en Europa y en Asia. Se cultiva en pequeñas y grandes plantaciones. Ya en la Antigüedad se la conocía por sus virtudes aromáticas y digestivas.

Recolección

Se recolectan los frutos (*fructus carvi*). En el cultivo artesanal, se cortan las cabezuelas maduras o las plantas enteras, que se dejan secar antes de trillarlas y limpiarlas. En el cultivo industrial se recoge mecánicamente toda la parte aérea en el periodo óptimo de madurez. Los frutos deben estar totalmente secos y almacenarse en un lugar sin humedad. Contienen

de 3 a 7% de aceite esencial (*oleum carvi*), que encierra carvona y limoneno; albúmina, almidón, azúcar, taninos y aceite.

Aplicaciones

Los frutos ofrecen la propiedad de estimular las funciones de los órganos digestivos, calmar los calambres de la musculatura lisa y oponerse a la formación de gases intestinales. Se emplean molidos y reducidos a polvo; también se pueden masticar enteros en una dosis diaria de 1/2 a 1 g. Igualmente se puede preparar una infusión con 2 cucharaditas de frutos machacados por 1 taza de agua, para tomar de 2 a 3 veces al día. La alcaravea también estimula la secreción láctea. Se emplea además la esencia de alcaravea, a razón de 1 a 3 gotas sobre un terrón de azúcar; las dosis más elevadas resultan dañinas para el hígado y para los riñones. La alcaravea se utiliza en grandes cantidades en la industria alimenticia.



Ocimum basilicum



Carum carvi

Aleluya

Oxalis acetosella

Oxalidaceae

Descripción

Planta perenne dotada de un fino rizoma rastrero y de un tallo atrofiado que soporta hojas a través de largos peciolos. Son hojas trímeras; los foliolos que las componen tienen forma de corazón invertido, y de noche o con mal tiempo se repliegan según el eje de su nervadura central. Sus flores blancas brotan de forma aislada; tienen pétalos veteados de violeta y largos pedúnculos. La polinización de este tipo de flores se realiza a través de los insectos. Otras flores son autofértiles; disponen de cortos pedúnculos y son cleistógamas. Los frutos resultan cápsulas que al madurar revientan y expulsan por los alrededores sus pequeñas semillas. Esta especie se extiende por toda el área templada del hemisferio norte, así como por el norte de África. La aleluya forma grandes tapices en los bosques

húmedos y sombreados, entre los matorrales y en los bosquecillos.

Recolección

Antiguamente se recogían los tallos foliados (*herba oxalidis acetosellae*) en primavera y en otoño, durante la floración de la planta. Se ponían a secar a la sombra, en lugar ventilado, dándoles a menudo la vuelta. La planta, tanto seca como fresca, es rica en ácido oxálico, el cual, en pequeñas dosis, produce un efecto diurético.

Aplicaciones

La medicina popular emplea sobre todo las plantas frescas o su jugo, que en primavera constituye una reserva de vitamina C, siendo antiguamente utilizadas como antiescorbúticas. Las compresas de hojas aplastadas servían para reducir las hinchazones y, en caso de gingivitis, se masticaban las plantas frescas. Hoy día apenas se utiliza.

Alerce

Larix decidua

Pinaceae

Descripción

Es una conífera de 30 a 40 m de altura, cuya copa cónica adquiere, poco a poco, una forma ovalada y desigual. La corteza es, al principio, lisa y de color marrón, pero al cabo de diez años se ensancha, se resquebraja longitudinalmente, se relignifica y adquiere un color ocre. Las agujas son caducas, de unos 15-30 mm de longitud, y están dispuestas en espiral sobre las ramitas; en las ramas más antiguas forman haces de 25-40. Las flores son unisexuales; la planta es monoica. Las piñas son ovales, de color pardo; las semillas son marrones y aladas. Este árbol es originario de los Alpes y de los Cárpatos. Suele cultivarse a gran escala o como árbol ornamental en parques y jardines. A determinadas altitudes, puede florecer de abril a junio. El alerce es muy exigente en cuanto a la luz. Prefiere los suelos húmedos y profundos. Resiste perfectamente el frío. Es una especie que crece rápidamente; se pueden plantar árboles de dos años procedentes de viveros.

Recolección

En primavera se recogen las ramitas que tienen agujas; se usan frescas. Otro producto de este árbol es la trementina de Venecia, que se obtenía antiguamente haciendo cortes en los troncos y destilando la resina. La trementina puede obtenerse también destilando las ramitas recogidas en invierno.

Aplicaciones

La trementina se utiliza en la preparación industrial de pomadas antirreumáticas. También en la composición de gargarismos utilizados en el tratamiento de enfermedades inflamatorias de las vías respiratorias, debido a su acción antiséptica. En la medicina popular, se emplean inhalaciones a base de ramitas frescas en caso de obstrucción de las vías respiratorias.



Oxalis acetosella



Larix decidua

Alholva

Trigonella foenum-graecum

Leguminosae



Descripción

Planta herbácea anual, cultivada en pleno campo por sus cualidades alimenticias y medicinales. Originaria de la región mediterránea, la alholva se desarrolla incluso en latitudes más septentrionales, siempre y cuando sea sembrada en lugares algo resguardados y en terrenos suficientemente ricos y calcáreos. Se cultiva en primavera. Posee un tallo erguido, hojas trímeras y flores de un color entre amarillo y violáceo. Su fruto es una fina vaina que encierra semillas de color amarillo.

Recolección

Su interés medicinal radica en las semillas (*semen foenum-graeci*). Son ricas en albúminas y en sustancias mucilaginosas; contienen además un alcaloide tóxico, la trigonelina, colina y una ínfima cantidad de una esencia oscura y maloliente.

Aplicaciones

Estas semillas deben emplearse únicamente en forma de polvos gruesos, con los cuales se prepara una infusión reconstituyente para la convalecencia, calmante de la tos y estimulante de la producción de leche materna. La infusión o la decocción se elabora en la proporción de 0,5 a 5 g de polvos por un cuarto de litro de agua, para tomarlo 2 o 3 veces al día. Sus desagradables olor y sabor pueden aliviarse añadiendo esencia de menta o de naranjo. La infusión también es hipoglucemiante. En aplicación externa las semillas molidas, a veces diluidas en leche, sirven para la preparación de cataplasmas calientes, que se aplican sobre las equimosis, las hinchazones y las úlceras. En veterinaria se utilizan las semillas de alholva para aumentar la producción de leche; el mismo efecto se puede obtener utilizando los tallos como forraje.

Aliaria

Alliaria petiolata

Cruciferae



Descripción

Esta planta bienal, a veces vivaz, alcanza 30-100 cm de altura. Desprende un fuerte olor a ajo. Las flores tienen un cáliz más largo que sus pedúnculos y una corola blanca con pétalos de 5 a 7 mm de longitud. Las flores se agrupan, en el ápice de la planta o en el extremo de los tallos laterales, en una inflorescencia en racimo. Los estambres poseen anteras amarillas. Los frutos son silicuas sustentadas por pedúnculos inclinados respecto al tallo. Se dividen en dos partes y contienen semillas marrones, entre ovales y cilíndricas. La aliaría vive en lugares umbríos de bosques caducifolios o mixtos, en matorrales, en viejos jardines y en parques, en carreteras y en terrenos baldíos. Se encuentra desde las tierras bajas hasta regiones montañosas de poca altitud. Florece de finales de abril a principios de mayo.

Recolección

La recolección va de abril a junio, pero las semillas maduras se recogen en julio y agosto. Las

hojas son amargas y picantes. Tienen vitaminas y sustancias antiinflamatorias.

Aplicaciones

Para curar el asma se prescribía una infusión de hojas escaldadas o un cocimiento frío de hojas maceradas en aceite. En uso interno, la planta se ha empleado como infusión y cocimiento para curar diarreas e inflamaciones intestinales, eliminar los parásitos intestinales y como lavativa para enfermedades vaginales infecciosas. Las hojas frescas pueden reemplazarse por el polvo de semillas trituradas. Este polvo, aspirado por la nariz o ingerido, se empleaba en desvanecimientos, crisis de epilepsia y espasmos. El jugo de hojas frescas o las compresas de semillas trituradas dan excelentes resultados contra afecciones de la piel y contra abscesos que cicatrizan con dificultad (masticando la planta sin tragarla).



Trigonella foenum-graecum



Alliaria petiolata



Aliso común

Alnus glutinosa

Betulaceae

Descripción

El aliso común es un arbusto o un árbol de ramas grises cubiertas de lenticulas amarillas (verrugosidades de la corteza) y de madera de color anaranjado. Las hojas ovaladas muestran un borde doblemente dentado; su punta es recortada y su superficie muy viscosa, sobre todo en su juventud. El aliso es una planta monoica. Las flores masculinas se agrupan en amentos y aparecen en la planta el año anterior al de la floración; las flores femeninas forman amentos ovoideos que después se lignifican y se mantienen en el árbol durante todo el año. El fruto es un achenio sin aletas. Es una especie muy extendida en Europa, en Asia y en África, sobre todo en las proximidades del agua.

Recolección

Se recogen las hojas, cuando son todavía jóvenes y viscosas (*folium alni*), por sus virtudes farmacéuticas; a veces también se recogen en pri-

mavera ramas jóvenes, preferentemente en árboles talados. Se dejan secar las partes recolectadas a la sombra, a temperatura que no sobrepase los 40 °C. Contienen taninos y antraquinonas y por lo tanto son astringentes y amargas.

Aplicaciones

Se emplea en el tratamiento de enfriamientos intestinales, diarreas persistentes y hemorragias internas. Se prepara una infusión en una proporción de 2 cucharaditas de las partes cortadas en 1 taza de agua, que se debe consumir en el día. Esta infusión alivia también en caso de enfriamiento y de fiebre. Para la estomatitis y la amigdalitis, se recomienda usar la decocción en gárgaras. La medicina popular emplea las hojas frescas, machacadas, en aplicación externa para curar las grietas de los senos y las furunculosis. Se puede utilizar con los mismos fines el aliso blanco (*A. incana*), que crece en las regiones montañosas.



Almendro común

Prunus dulcis

Bromeliaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas rojizas, con hojas alternas, estrechas y brillantes. Sus flores de color rosa se abren a principios de la primavera, antes de la aparición de las hojas. Los frutos son drupas alargadas y vellosas. Se trata de una especie originaria del Cáucaso, cultivada en Europa y en el resto del mundo para la producción de almendras amargas (variedad amara) o dulces (variedad dulcis). El aceite de almendra ha formado parte de la composición de la mayoría de los productos de belleza.

Recolección

Desde el punto de vista farmacéutico, son las almendras amargas las que presentan mayor interés (*semen amygdali amarum*). Se obtienen por trituración de la cáscara del fruto y posterior separación y secado de los granos. Estos contienen hasta un 50% de aceite, albúminas, azúcar y un glucósido, la amigdalina, que en am-

biente húmedo y en presencia de una enzima se transforma en ácido cianhídrico (tóxico).

Aplicaciones

Las almendras amargas sirven para la preparación de un agua de almendras amargas (*aqua amygdalarum amarum*) que se emplea contra la tos, los malestares, los vómitos y los ahogos. También se ha utilizado para la corrección del sabor de otros medicamentos y como coadyuvante de la codeína en las gotas contra la tos. Hoy día la esencia de almendras suele fabricarse sintéticamente. Como aplicación externa, la esencia de almendras sirve para la preparación de pomadas y ungüentos contra el reuma. Prensando las almendras dulces se extrae un aceite muy fino, el aceite de almendras (*oleum amygdalarum*). Las tortas residuales (*farina amygdalarum*) son empleadas en terapéutica cosmética para la preparación de mascarillas y de diversas cataplasmas.





Alnus glutinosa



Prunus dulcis



Alquequenje

Physalis alkekengi

Solanaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz dotada de un rizoma subterráneo rastrero, tallos angulosos erguidos y hojas pecioladas pareadas. En la parte superior de los tallos, en la axila de las hojas, brotan flores blancas con pedúnculo. Su cáliz, que está cubierto por una redicilla de nervaduras, crece tras la floración hasta formar una vesícula que envuelve el fruto esférico, al mismo tiempo que toma un color anaranjado. El propio fruto es una baya de color entre naranja y rojo. Se trata de una especie cultivada con frecuencia en los jardines campestres, desde donde se extiende con facilidad por los alrededores.

Recolección

Para su uso en medicina se recolectan los frutos maduros (*fructus alkekengi*). Las bayas rojas son extraídas de sus vesículas y puestas a secar extendidas sobre cañizos a la sombra o en secadero, sin superar los 40 °C. En ese mo-

mento son inodoras y ofrecen un sabor amargo. Contienen un elemento amargo denominado fisalina, alcaloides, pigmentos orgánicos y abundante vitamina C. Estas sustancias aceleran la eliminación del ácido úrico, por lo que el alquequenje es empleado en caso de afecciones renales y de las vías urinarias, gota y reumatismos.

Aplicaciones

Se utiliza en forma de infusión preparada con 15 a 30 g de frutos maduros por 0,5 l de agua, de la que se toman 2 vasos al día. Por su riqueza en vitamina C se emplea también esta infusión en primavera y durante las convalecencias. Además se pueden consumir los frutos frescos sin su cáliz, que es amargo, preparados en ensalada. El alquequenje es muy apreciado por sus virtudes ornamentales, sobre todo en invierno, cuando sus cálices secos conservan aún su bello color y su forma.

Alquimila

Alchemilla xanthochilora

Rosaceae

Descripción

Se trata de una planta herbácea vivaz de rizoma corto subterráneo, que soporta una roseta de hojas terrestres en cuyo centro se acumula una gota de agua de lluvia o de rocío. Antiguamente, los alquimistas y la gente del pueblo recogían estas gotitas, convencidos de sus virtudes medicinales o mágicas. Tiene tallos cortos ascendentes con cimas de florecillas amarillas. Los frutos son aquenios. La alquimila es corriente en asociación con otras plantas en las praderas y en los pastos de los llanos y de la montaña.

Posee características muy variables, sin que la variedad influya en su utilidad farmacéutica. Se recoge generalmente el tallo foliado (*herba alchemillae*) y las hojas terrestres.

Recolección

Se recolectan cuando hace buen tiempo, y se las deja secar a la sombra. Las partes activas contienen taninos, saponinas, jugos amargos y ácido salicílico.

Aplicaciones

Se emplean como infusión en una proporción de 4 cucharaditas para 1 taza de agua hirviendo; dejar reposar durante 10 minutos y consumir, sin azúcar, 2 veces al día en caso de trastornos digestivos: enfriamientos gastrointestinales, timpanitis y diarreas. La planta alivia también los calambres y estimula la diuresis. Se recomienda a las mujeres embarazadas tomar hasta 3 tazas de infusión al día, unas cuatro semanas antes del parto, para facilitarlo. Asimismo encuentra aplicación en el tratamiento de afecciones ginecológicas, especialmente en la menopausia. El extracto de alquimila favorece los intercambios y forma parte de la composición de productos adelgazantes. También se utiliza en aplicaciones externas y en baños para curar las heridas, las contusiones, los eccemas y las afecciones furunculosas.



Physalis alkekengi



Alchemilla xanthochlora



Amapola

Papaver rhoeas

Papaveraceae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido y ramificado, con hojas pinnadas y alternas. En sus axilas se forman largos pedúnculos que al principio soportan un capullo orientado hacia el suelo, el cual da posteriormente origen a una gran flor de color rojo vivo. Los pétalos son cuatro y en su base tienen una mancha negra. El fruto es una cápsula redonda. Toda la planta es vellosa y rica en vasos laticíferos. Se encuentra en los terraplenes, en los terrenos de echadizo, como adventicia en jardines y en cultivos en pleno campo. Sus flores se conocían en el pasado por su acción sobre las enfermedades pulmonares y se empleaban como soporífero para los niños.

Recolección

Se recolectan sus pétalos rojos (*flos papaveris rhoeas*) inmediatamente antes de abrirse com-

pletamente. Se recogen a mano, con buen tiempo y alrededor del mediodía. Se ponen a secar en capas finas, a la sombra, aireándolos de vez en cuando. En secadero la temperatura no debe superar los 35 °C. Una vez secos, se conservan los pétalos en la oscuridad y en recipientes cerrados. Contienen restos de alcaloides como la roeadina, así como antociano rojo.

Aplicaciones

La medicina popular los emplea como sedantes, contra la ronquera y la tos irritante. En esos casos se toma una infusión que se prepara con 2 cucharaditas de pétalos por 1 taza de agua. Los pétalos no son tóxicos y las otras partes de la planta tan sólo lo son débilmente. Las restantes adormideras silvestres (*P. argemone*, *P. dubium* y *P. hybridum*) carecen de materias activas, por lo que no son recolectadas.

Angélica

Angelica archangelica

Umbelliferae

Descripción

Planta bianual de porte robusto, provista de un rizoma cónico de color oscuro y de fuertes raíces. Se ve aparecer en el primer año una roseta de hojas terrestres, y en el segundo un gigantesco tallo acanalado, profusamente ramificado, cubierto de hojas alternas dotadas de una vaina membranosa. El extremo superior del tallo lleva umbelas compuestas, formadas de flores verdosas. El fruto es un diaquenio. Toda la planta desprende un perfume aromático. Se encuentra en una amplia área de Europa y Asia, sobre todo en las regiones septentrionales o en montañas. Se cultiva en los jardines o en pleno campo.

Recolección

Se recogen para la farmacología las raíces (*radix angelicae*) y los frutos (*fructus angelicae*). Las raíces se desentierran después del segundo año, en otoño preferentemente, que es cuando

son más ricas en aceites esenciales. Se limpian a fondo, se lavan, se cortan en cruz y se las deja secar en secadero a una temperatura máxima de 35 °C. Se recolectan los frutos a medida que van madurando las umbelas. A éstas se las deja caer en lonas y se espera el término de la maduración y del secado, para luego limpiarlas y desprender las semillas. Las dos partes recogidas contienen un aceite esencial, ácidos orgánicos, sustancias amargas, taninos y azúcares.

Aplicaciones

Actúan como calmantes del sistema nervioso, limitan la aparición de jaquecas y de trastornos nerviosos y alivian los calambres. En farmacología sirven como aditivo de preparaciones aromáticas, en infusiones medicinales, y se emplean por sus propiedades amargas y digestivas. Externamente son también utilizadas en baños y en gárgaras. La angélica es una excelente planta melífera.



Papaver rhoeas



Angelica archangelica



Angélica menor

Aegopodium podagraria

Umbelliferae

Descripción

Planta vivaz con tallos que pueden alcanzar 1 m de altura. Produce numerosos rizomas rastreiros que originan unas hojas radicales dos o tres veces recortadas y unidas al tallo por largos peciolos de color verde claro y acanalados. Los tallos son erectos, ramificados, huecos y también acanalados. Las flores son blancas o rosáceas, con pedúnculos muy tomentosos. Los pétalos son cordiformes. Los frutos son aquenios ovales, alargados y aplanados por los lados. Esta planta se extiende tanto por las tierras bajas como por las montañas. Suele vivir en grandes colonias en las zonas de maleza umbrías y húmedas, bajo los setos vivos, en los huertos, bosques claros, lugares húmedos de las lindes del bosque, a lo largo de riachuelos y ríos, y en las viñas húmedas. Florece de mayo a septiembre.

Recolección

Las hojas y frutos se utilizan para preparar drogas medicinales. El secado se realiza a la sombra,

en finas capas, o bien con calor artificial (30 °C como máximo). Las hojas frescas también pueden ser utilizadas.

Aplicaciones

Se emplea en la medicina popular. Las hojas jóvenes, ricas en vitamina C, pueden prepararse en ensalada, como las espinacas, o ser añadidas a las sopas. Las hojas trituradas pueden aplicarse sobre heridas en la piel, para refrescar la epidermis tras las picaduras de insectos, avispas y abejas. Sirven también para preparar compresas calmantes en caso de gota, reuma, varices o enfermedades de la piel. Los frutos ejercen una acción diurética; se emplean en infusiones y cocimientos para curar enfermedades intestinales, renales o de la vesícula. Los frutos pueden administrarse para reforzar la acción de las hojas frescas, aplicados sobre las zonas doloridas. Se recomienda consumir las hojas frescas cortadas finamente, servidas con carne picada y puré de avena, para facilitar la digestión.



Anís

Pimpinella anisum

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea anual, originaria de las regiones mediterráneas. Posee un tallo erguido, ramificado, con hojas cordiformes, entre trímeras y pinnado cortadas desde la base. Sus pequeñas flores blancas se agrupan en una umbela compuesta. El fruto es un diaquenio. Toda la planta se halla saturada de un aceite esencial aromático. El anís es una de las plantas medicinales más antiguas del mundo. Se le han atribuido propiedades rejuvenecedoras y antitóxicas.

Recolección

Se utilizan, con fines terapéuticos, los frutos (*fructus anisi vulgaris*), que se recolectan mecánicamente en gran escala y después se dejan secar y terminar de madurar en pleno campo. A continuación se sacuden y se someten a un secado complementario. Las semillas secas deben ser conservadas en recipientes cerrados y en lugares

res carentes de humedad. Contienen un aceite esencial (*oleum anisi*), cuyos principales componentes son: anetol, aceite, albúminas, azúcares y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

La esencia de anís forma parte de la composición de infusiones carminativas que se administran a los niños; añadida al azúcar sirve de expectorante en medicina infantil (*oleosacharum anisi*). Además, es un potente antiespasmódico que estimula la acción de las glándulas endocrinas, incluidas las mamarias. La esencia de anís también se utiliza como aditivo para perfumar diversos medicamentos. Tiene un claro efecto insecticida y bactericida. Sus extractos alcohólicos (*spiritus anisi liquor ammonniac anisi*) poseen excelentes virtudes expectorantes. Se utiliza con mucha frecuencia el anís en la fabricación de conservas y licores, así como en confitería.





Aegopodium podagraria



Pimpinella anisum

Arándano

Vaccinium myrtillus

Ericaceae

Descripción

Arbolillo bajo de ramos rastreros, de los que nacen tallos angulosos de color verde ricamente ramificados y cubiertos de hojas alternas, ovales y caducas. Sus flores tienen forma de vesículas, entre verdosas y rosáceas, y se encuentran aisladas en las axilas de las hojas. Sus frutos son bayas azules. El arándano forma extensas colonias en los bosques elevados, sobre suelo ácido, húmedo y rico en residuos orgánicos.

Recolección

Se recolectan, con fines medicinales, las hojas (*folium myrtilli*) y los frutos (*fructus myrtilli*). Se arrancan las hojas de las ramas estériles, pero sin dañarlas, con el fin de evitar su oscurecimiento durante el secado. Se ponen a secar extendidas en capas finas, a la sombra o al sol,

o bien en secadero a 40 °C como máximo. Contienen taninos, ácidos orgánicos y sustancias hipoglucemiantes.

Aplicaciones

Son por ello utilizadas como coadyuvantes en el tratamiento de la diabetes, lo mismo que en los catarros gastrointestinales y en las inflamaciones de la vejiga. Forman parte de la composición de tisanas antiescleróticas. Se recogen las bayas maduras a mano y se consumen frescas, secas o cocidas en mermelada. El secado se hace a 45 °C sin dejar de remover. Estas bayas son ricas en azúcar, ácidos orgánicos, taninos, vitaminas y pigmentos orgánicos. Los arándanos secos pueden masticarse para curar la diarrea. El vino de arándano, la compota y el extracto alcohólico consiguen los mismos efectos. El jugo, la compota y la mermelada son muy eficaces para curar las inflamaciones de la boca y de la laringe.

Arándano encarnado

Vaccinium vitis-idaea

Ericaceae

Descripción

Arbusto bajo y ramificado, de hojas alternas, ovaladas y persistentes; su envés es más claro y está punteado de oscuro. Sus flores rosas se agrupan en racimos colgantes terminales. El fruto es una baya roja. Esta especie resulta común en Europa, Asia y América, en la espesura de los bosques y siempre sobre un sustrato ácido. Desde tiempo inmemorial se recogen los arándanos, sobre todo por su valor nutritivo, pero también como materia prima para preparar tintes para telas.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan sus hojas (*folium vitis-idaea*), una por una, a finales del verano. Se ponen a secar a la sombra, en un lugar aireado, procurando que no se oscurezcan. Contienen glucósidos (sobre todo arbutina),

taninos, ácidos orgánicos, azúcares, vitamina C y antibióticos vegetales. Dichas sustancias son desinfectantes y astringentes.

Aplicaciones

La decocción (hasta 10 g de hojas en dosis diaria) se emplea para tratar las inflamaciones de las vías urinarias y biliares, contra los cálculos renales, los reumas y la diarrea. La hoja de arándano forma parte de la composición de infusiones antidiabéticas. Las bayas maduras son ricas en vitamina C (así como las bayas de la especie *Oxycoccus quadripetalus*); en glucósidos, arbutina y vaccínina, en azúcares y en ácidos orgánicos. Se consumen en compotas, si bien se desaconsejan éstas a las personas que padezcan de cálculos renales, ya que contienen ácido oxálico.



Vaccinium myrtillus



Vaccinium vitis-idaea

Argentina

Potentilla anserina

Rosaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de cepa corta, que produce tallos caídos y radicales y hojas pinnadas, tomentosas en el anverso. Sus flores, de un color amarillo fuerte, tienen un largo pedúnculo. Los frutos son aquenios. La argentina se encuentra corrientemente en las proximidades de las viviendas, en las plazas de los pueblos y en los lugares húmedos y ricos en nitrógeno.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus sumidades (*herba anserinae*): toda la parte verde de la planta se corta a mano en plena floración. Hay que poner cuidado en recoger únicamente las plantas limpias y exentas de enfermedades. Se ponen a secar a la sombra y en un lugar aireado; hay que darles a menudo la vuelta; la temperatura máxima será de 40 °C. Contienen taninos, principios amargos, pigmentos y sustancias minerales.

Aplicaciones

Son astringentes y se emplean para el tratamiento de los catarros gastrointestinales, diarreas violentas, cólicos y hemorragias internas. Se prepara para ello una infusión con 2 cucharaditas de tallos cortados por cada taza de agua hirviendo, para tomar 2 o 3 veces al día. En infusión también resulta eficaz en caso de hiperacididad gástrica. La argentina es un buen desinfectante al presentarse inflamaciones de las vías respiratorias o urinarias; en ginecología se emplea como hemostático frente a las hemorragias poderosas. Forma parte de la composición de gargarismos para la profilaxis de la gingivitis o de los dolores de dientes. Sirve para lavar las heridas y reducir las hinchazones. Las sumidades de argentina son eficaces en caso de erupciones cutáneas o de eccemas. A veces también se recoge la cepa (*radix anserinae*), que se utiliza de la misma forma que los tallos.



Aristolochia

Aristolochia clematitis †

Aristolochiaceae

Descripción

La aristoloquia es una planta herbácea vivaz, provista de un rizoma subterráneo rastrero y de un tallo alto erguido con hojas alternas cordiformes. En la axila de estas hojas brotan flores amarillas, estiradas en forma de trompeta. El fruto es una cápsula. La especie crece en las regiones europeas y asiáticas cálidas, en los bosques claros, al borde de los campos y viñedos, a menudo como adventicia de los cultivos. Todas sus partes son venenosas.

Recolección

Se recoge con fines terapéuticos el tallo foliado (*herba aristolochiae*) en la época de la plena floración, cortando a mano las partes superiores. Se seca en cañizos, a la sombra, con una corriente de aire seco y a una temperatura máxima de 40 °C. Las partes activas contienen ácido aristolóquico, un

aceite esencial, taninos, pigmentos y un alcaloide, la aristoloquina.

Aplicaciones

Tiene un efecto relajante sobre los calambres, alivia los dolores cardiacos, gástricos, intestinales y respiratorios. Se usa para el tratamiento de enfermedades del sistema vascular y de la trombosis. En aplicación externa, la aristoloquia favorece la formación de tejido de granulación; y su decocción se usa por lo tanto en el cuidado de las heridas, de las úlceras, eccemas y erupciones cutáneas. No obstante, si se ingiere en grandes dosis, puede provocar diarreas, hemorragias internas, abortos y originar lesiones renales y hepáticas irreversibles. Por consiguiente sólo se debe tomar bajo vigilancia médica. En medicina veterinaria se emplean productos a base de aristoloquia para curar heridas, en particular de los caballos.





Potentilla anserina



Aristolochia clematitis †



Árnica

Arnica montana

Compositae

Descripción

El árnica es una planta herbácea perenne, posee un rizoma subterráneo que soporta un tallo erguido, ramificado y glanduloso, rematado por una cabezuela de flores amarillas. Las hojas de la roseta terrestre, ovaladas, se asientan en el suelo; los hojas caulinares son lanceoladas, opuestas y pegadas al tallo en el mismo sitio que los nudos. El fruto es un aquenio negro recubierto de vello. Esta planta crece en las montañas europeas y de América del Norte; pero puesto que está empezando a escasear de forma espontánea, se halla protegida por la ley en numerosos países. Toda la planta tiene valor farmacéutico. Se recoge sobre todo la flor, y con menos frecuencia el rizoma (*flos, radix arnicae*).

Recolección

Se debe seleccionar la flor sin el disco y sin la envoltura, y limitarse a las flores tubuladas y radiales. Se limpian y secan los rizomas rápida-

mente. Las cabezuelas contienen aceite esencial, carotenoides, un jugo amargo: la arnicina, una saponina, esteroides, isoquercitina, etc. El rizoma es rico en taninos, hasta un 6,3% de aceite esencial y resina.

Aplicaciones

Las dos partes de *Arnica montana* cumplen una acción estimulante, incluso irritante, sobre las mucosas gástricas e intestinales y una acción irritante sobre los riñones. También ejercen efectos benéficos sobre la circulación sanguínea y la actividad cardíaca, siempre y cuando esté prescrito y dosificado por el médico. Se emplea sobre todo un extracto alcohólico, la tintura de árnica (*Tinctura arnicae*), que antiguamente era muy apreciada para curar las heridas, como desinfectante y cicatrizante. Las decocciones e infusiones de árnica entran también en la composición de gargarismos, baños y apósitos.



Aro

Arum maculatum †

Araceae

Descripción

Planta perenne de rizoma tuberoso subterráneo, que da origen a hojas pecioladas sagitales, a veces salpicadas de manchas oscuras. Estas hojas envuelven el bohorde floral rematado por una espata en forma de cuerno que protege la propia inflorescencia (espádice). En la base del espádice se encuentran las flores con pistilo, y arriba las flores con estambre. El espádice desprende un olor repugnante para los humanos, pero que atrae a los insectos polinizadores. Los frutos son bayas rojas. Toda la planta es venenosa aunque desaparezca esta toxicidad con el calor. El aro se encuentra en Europa central y meridional, y de forma esporádica, en los bosques húmedos del fondo de los valles y en los matorrales, tanto en el llano como en la montaña. Antiguamente estaba considerada una planta mágica y cultural; también se la mezclaba con la harina de panadería.

Recolección

En esta planta se recoge el rizoma (*rhizoma ari*). Después de extraerlo de la tierra, se tiene que lavar a fondo, pelar y cortar por la mitad en sentido longitudinal, para luego dejarlo secar sobre cañizos o colgarlo con cuerdas. Contiene un glucósido tóxico, la azonina, saponina, almidón y oxalato cálcico, que le confiere un sabor muy fuerte.

Aplicaciones

Raras veces es usado en nuestros días, pero aparece frecuentemente en la medicina medieval, donde era consumido en forma de polvos (junto con el ácoro, la pimpinela, la canela, el ajeno, la madera de enebro y el azúcar) en el tratamiento de los trastornos gástricos, a razón de una punta de cuchillo antes de las comidas.





Arnica montana



Arum maculatum †



Arraclán

Rhamnus frangula

Rhamnaceae

Descripción

Arbusto de ramas finas, de color gris oscuro y de hojas alternas, ovales y enteras. En su axila brotan pequeñas flores verdosas, que se van transformando progresivamente en drupas inicialmente verdes, que después pasan a rojas para terminar siendo negras. Se trata de una especie abundante en casi toda Europa, Asia y en el norte de África, en lugares húmedos, junto a arroyos y charcas o cerca de las turberas, donde llega a formar bosquecillos enteros.

Recolección

Con fines medicinales se recolecta la corteza (*cortex frangulae*), a ser posible cuando se encuentre humedecida por la lluvia, debido a que se vuelve fina y flexible. La corteza obtenida de las ramas jóvenes contiene, junto con ácido crisogánico, una sustancia que se presenta en cristales amarillo rojizos, fácilmente solubles en amoníaco, llamada

grangulaemodina. Se pone a secar al sol o en secadero a 40 °C, o bien se almacena durante un año. A lo largo de este tiempo se desarrolla una reacción enzimática que conduce a la formación de glucósidos antraquinónicos, frangulaenmodina y glucosa.

Aplicaciones

La corteza de arraclán o su extracto son laxantes seguros cuando todos los demás productos resultan inoperantes. Se emplea en especial para el tratamiento del estreñimiento crónico y, además, fortifica el peristaltismo intestinal. Sirve también para los cuidados del hígado, de la vesícula biliar y del bazo. Forma parte de la composición de tisanas adelgazantes y es eficaz contra los parásitos intestinales. Debe tomarse 1 g de esta droga cada vez, sin rebasar los 10 g al día. Las dosis más elevadas resultan tóxicas, al igual que lo son los frutos de este arbusto.

Artemisa

Artemisia vulgaris

Compositae

Descripción

Planta vivaz de porte cespitoso, con un tallo anguloso de color rojizo cubierto de hojas alternas muy recortadas, grises y tomentosas en la cara inferior. En sus axilas, en la parte superior del tallo, ramificado en panículas, aparecen las cabezuelas de flores amarillentas. Los frutos son aquenios. Es una especie común en toda la zona templada como adventicia de los jardines; planta que crece entre los escombros y como mala hierba de las superficies sembradas de césped. Es una de las especies medicinales más antiguas del mundo.

Recolección

Se recogen para uso farmacológico las extremidades floridas (*herba artemisiae vulgaris*), que se tratan como las otras plantas del género *Artemisia*. Contienen un aceite esencial, que se compone principalmente de cineol y tuyona, así como taninos y jugos amargos. Al igual que otras plan-

tas del mismo género, la artemisa se utiliza como planta amarga, aromática, estomática, digestiva y anticonvulsiva, su acción es algo más débil que la del resto de su familia.

Aplicaciones

Se emplea en infusiones a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua hirviendo, que se deja reposar durante unos 10 minutos. Consumirlo de 2 a 3 veces diarias. La medicina popular la emplea contra los trastornos nerviosos, insomnio y el tratamiento de las enfermedades de la mujer. La esencia extraída del tallo fresco es emoliente, desinfectante del tracto digestivo y antiparasitaria. Sin embargo, hay que actuar con cierta prudencia, tanto en la dosificación como en la frecuencia de las tomas, debido a la toxicidad de la tuyona que contiene dicha esencia. La artemisa se emplea como planta aromática para condimentar la carne de vaca, de cordero y de ave.



Rhamnus frangula



Artemisia vulgaris



Ásaro europeo

Asarum europaeum †

Aristolochiaceae

Descripción

El ásaro es una planta vivaz baja y rastrera, de hojas verde oscuro, brillantes y perennes. En el suelo, la planta forma un rizoma ramificado que da origen a un tallo velludo que lleva hojas pecioladas y flores campaniformes de color pardo violáceo con pedúnculo corto. El fruto es una cápsula. Toda la planta desprende un olor alcanforado. Se encuentra en la capa herbácea de los bosques y en la maleza de Europa. El ásaro forma parte de las plantas medicinales famosas en la antigua Grecia, donde se usaba para el tratamiento de afecciones renales y para perfumar el vino.

Recolección

Se recoge con fines medicinales el rizoma (*rhizoma asari*), a veces con las hojas. La cosecha se efectúa a mano y requiere gran moderación, puesto que el ásaro es una planta protegida o amenazada en numerosos países. Se limpian

los rizomas y se ponen a secar en capas finas a una temperatura que no sobrepase los 35 °C. Contienen sobre todo un aceite esencial que da, por cristalización, la asarona (también llamado «alcanfor de ásaro»), así como almidón, resina y sustancias bactericidas. Su sabor es amargo.

Aplicaciones

Se emplea por sus propiedades eméticas, diuréticas y catárticas. El ásaro resulta eficaz en el tratamiento de afecciones renales o de las vías urinarias y hepáticas, así como en caso de inflamaciones de las vías respiratorias. La medicina popular recurre a él para combatir el alcoholismo, incorporándole a la composición de curas de desintoxicación. Toda la planta, incluido el rizoma, es venenosa: en fuertes dosis, provoca una congestión de la pelvis; resulta particularmente muy peligrosa para las mujeres embarazadas.

Asperilla olorosa

Galium odoratum

Rubiaceae

Descripción

Planta herbácea perenne que cubre extensas zonas en los bosques frondosos y claros. Un entramado de raicillas y rizomas subterráneos da origen, a comienzos de la primavera, a tallos ascendentes que soportan verticilos de hojas lanceoladas y de borde rugoso. Dichos tallos son rematados por cimas bipartidas de flores blancas y olorosas. Su fruto es un diaquenio dotado de sedas. La especie es común en Europa, Asia, América, y se recoge, e incluso se cultiva, desde la Edad Media, para usarla como aditivo de las bebidas alcohólicas y del tabaco.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba asperulae*). Se corta delicadamente la planta entera, se pone a secar rápidamente a la sombra o en secadero a 40 °C como máximo. No debe oscurecerse, ya que en ese caso desprendería un olor a cumarina

(como el heno) y presentaría un sabor amargo. Se debe conservar en la oscuridad dentro de sobres cerrados. Contiene sobre todo glucósidos próximos a la cumarina, un tanino, y un principio amargo.

Aplicaciones

Se utiliza, por sus virtudes calmantes, en caso de una excesiva irritabilidad o agotamiento, como espasmolítico, contra las palpitaciones y para regularizar el pulso, así como contra los insomnios, tanto de los niños como de los ancianos. Se prepara una infusión caliente a razón de 2 cucharaditas de planta por cada 2 tazas de agua, para consumir en el día, o bien una maceración en frío con las mismas proporciones. En dosis más fuertes, puede producir vértigos, vómitos y dolores de cabeza. En aplicación externa sirve para baños o compresas contra las heridas purulentas, las dermatosis y las úlceras.



Asarum europaeum †



Galium odoratum



Astrancia mayor

Astrantia major †

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea perenne de rizoma negro y leñoso que da origen a un tallo erguido, poco ramificado, rematado por umbelas simples de flores blancas. Dichas umbelas están protegidas por una envoltura membranosa, blanca o rosada. Las hojas de la roseta, palmeadas y dentadas, poseen un largo peciolo. El fruto es un aquenio. Crece como una especie espontánea en Europa, donde se la encuentra fácilmente en los bosques claros, en los matorrales, cerca del agua y en las praderas húmedas.

Recolección

Para uso medicinal se recogen los rizomas (conocidos bajo el nombre de *radix*

astrantiae) o el tallo foliado (*herba astrantiae*). Los rizomas se limpian a fondo, se les quitan las partes verdes y los pelos radicales y se dejan secar a la sombra. En secadero, la temperatura no debe sobrepasar los 40 °C. Se corta el tallo a mano, en plena floración, con tiempo caluroso y soleado. Se le pone a secar de igual modo que el rizoma. Las dos partes desprenden un olor aromático. Contienen sobre todo un aceite que favorece la secreción de jugos gástricos (estomática), y por tanto estimula el apetito.

Aplicaciones

Se utiliza en infusión o en polvo. Entra también en la composición de tisanas diuréticas. Toda la planta es ligeramente tóxica. En medicina veterinaria, la astrancia mayor se emplea para aumentar la apetencia del ganado.



Avellano

Corylus avellana

Betulaceae

Descripción

Arbusto alto de ramas pardas y flexibles, con hojas alternas, rugosas y de forma ovalada. Es una planta monoica; las flores estaminíferas se agrupan en amentos; las flores con pistilo son protegidas por yemas que dejan asomar los estigmas rojos. El avellano florece al principio de la primavera, antes de la eclosión de las hojas. Sus frutos son las avellanas. En la naturaleza aparece en linderos de los bosques y montes de la zona templada; numerosas variedades se cultivan en los jardines.

Recolección

Se recolectan tanto las hojas como la corteza y las semillas (*folium, cortex, Nux coryli avellanae*). Las hojas se arrancan a mano con tiempo seco, y la corteza se recoge en primavera de los ramos jóvenes. Todas estas partes se ponen a secar sobre cañi-

zos expuestos a corrientes de aire, o en secadero, a una temperatura máxima de 40 °C. Contienen aceites esenciales, glucósidos y azúcar; la corteza ofrece además taninos y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Se emplean para la preparación de tisanas diuréticas, útiles para los cuidados de las varices y de los trastornos circulatorios; exteriormente, en baños, alivian las hemorroides, y en lavados, las heridas supurantes. Las semillas contienen hasta un 60% de aceite, albúminas, azúcares y vitaminas. Son muy nutritivas y ejercen un efecto beneficioso sobre el sistema nervioso. Las avellanas se usan en numerosos productos de confitería y pastelería. Su aceite sirve para la fabricación de jabones y artículos de perfumería, así como de aceites industriales. El avellano florece a principios de la primavera.





Astrantia major †



Corylus avellana



Avena

Avena sativa

Gramineae

Descripción

Planta herbácea anual cultivada en pleno campo como importante cereal que es. La raíz fasciculada da origen a tallos articulados rematados por panículos florales. Las hojas lineales y envoltentes tienen una gran flor ligulada. Las espiguillas colgantes están protegidas por dos glumas. El fruto es una cariópse. Originaria de Europa oriental, se cultiva en el mundo entero, salvo en las regiones tropicales, sobre todo en latitudes nórdicas y en altura. Se utilizan fundamentalmente con fines medicinales los granos (*fructus avenae*), y también la paja aunque en menor medida.

Recolección

Los granos obtenidos por trilla de la avena, madura y seca, son cribados en las fábricas de harina y prensados, para obtener los copos de avena. Éstos contienen valiosos albuminoides, glucósidos, complejo vitamínico B, ácido pantoté-

nico, carotenos, enzimas, almidón y sustancias minerales, sobre todo en forma de silicatos.

Aplicaciones

Los copos de avena sirven para preparar sopas y papillas nutritivas, que están particularmente indicadas para los convalecientes que recobran sus fuerzas después de sufrir enfermedades graves, operaciones y diarreas violentas. Una infusión de 2 a 3 cucharaditas de copos de avena por cada taza de agua (de 2 a 3 veces al día) estimula el apetito y alivia los dolores de garganta y de pecho. También tiene un efecto claramente reconstituyente en caso de fatiga nerviosa, nerviosismo e insomnio. Reduce la actividad tiroidea y constituye un fármaco secundario para el tratamiento de diabetes, esclerosis e hipertensión. La paja de avena sirve para preparar baños calmantes de dolores reumáticos, ciáticos y de afecciones hepáticas. Su decocción es eficaz contra el eccema y los sabañones.



Azafrán

Crocus sativus

Iridaceae

Descripción

Planta herbácea perenne dotada de un bulbo escamoso subterráneo y de hojas lineales reforzadas por un nervio de color claro. Su corto bohordo floral es rematado por una flor en forma de embudo, de color violeta claro, dividida en seis lóbulos. El estilo amarillo de *Crocus sativus* se separa en tres partes, cada una de las cuales termina en un estigma de color naranja. Dichos estigmas sobresalen por encima de la flor. El azafrán se multiplica mediante los bulbos hijos, que aparecen en la base del bulbo madre. Desde la más remota Antigüedad el azafrán se ha cultivado en Asia Menor como especie perfumada, colorante y planta medicinal.

Recolección

Con fines farmacológicos se recolectan sus estigmas (*stigma croci*) cortándolos a mano,

junto con una parte del estilo, después de haber recogido la flor entera. Se deben poner a secar los estilos el mismo día en secadero o sobre piedras previamente calentadas; deben perder su agua en media hora, y así es como adquieren su peculiar aroma y conservan su color anaranjado. Contienen crocinas –pigmento carotenoide emparentado con los glucósidos–, un jugo amargo también de la familia de los glucósidos, la picrocrocina, y otras sustancias.

Aplicaciones

Se utiliza el azafrán en farmacología para la fabricación de tinturas, extractos, aguas oculares y colirios. El azafrán es una excelente especie culinaria para salsas, sopas y ensaladas. Su elevado precio es la causa de que se utilicen sucedáneos con demasiada frecuencia.





Avena sativa



Crocus sativus



Balota negra

Ballota nigra

Labiatae

Descripción

Planta adventicia perenne, herbácea, de tallos angulosos, ascendentes con hojas alternas pecioladas. Toda la planta es velluda y está impregnada de un aceite esencial de olor poco agradable. En la axila de las hojas nacen verticilos impares de flores rosadas, a veces blancas. El fruto es un tetraquenio. La balota negra crece en los jardines, en las plazas de los pueblos, en los vertederos y escombros, sobre todo en los lugares donde la tierra es rica en nitrógeno. Se utiliza como planta medicinal, desde hace muchísimo tiempo, para el cuidado de los ojos y de los oídos, y también de los nervios.

Recolección

Se recolecta el tallo foliado (*herba ballotae*) en el momento de la plena floración y con tiempo soleado. Se corta toda la parte superior

del tallo que se deja secar a una temperatura de 35 °C. El tallo seco desprende un olor fuerte, y por ello debe guardarse aparte en bolsitas cerradas. Contiene taninos, aceites esenciales, ácidos orgánicos y también pectina.

Aplicaciones

Se emplea como calmante de los trastornos de origen nervioso, depresión, jaqueca, neurastenia, ansiedad y otras afecciones nerviosas o psíquicas. Es también diaforético. Se prepara una infusión a razón de 2 cucharaditas por cada 2 tazas de agua al día. También se emplea en forma de polvo, que se consume a razón de 2 a 4 g por día entre 2 a 4 tomas. En aplicación externa, las compresas de balota negra alivian los dolores reumáticos. Como todas las labiadas, es una excelente planta melífera.

Bardana

Arctium lappa

Compositae

Descripción

La bardana es una herbácea bianual provista de una raíz ahusada parda que da origen en el primer año a una roseta de hojas grandes, y en el segundo, a un tallo alto, anguloso, con hojas alternas. Las cabezuelas globulosas, rojo violáceas en el extremo superior, están protegidas por una envoltura espinosa y dispuestas en inflorescencias en forma de corimbo. El fruto es un aquenio. Resulta una especie abundante en las proximidades de zonas habitadas, vertederos, escombreras y matorrales. Antiguamente se utilizaba como diurético, depurativo de la sangre y contra las enfermedades del aparato genital. El aceite de bardana (*oleum bardanae*) tiene fama de estimular el crecimiento del pelo.

Recolección

Actualmente se cultiva la bardana en pleno campo por su raíz (*radix bardanae*), que se recoge de las plantas de un año o de las plantas

invernantes, antes de la floración en todo caso. Después de haberlas limpiado a fondo y lavado bien, se les practica una incisión longitudinal. Con el fin de que conserven el más alto contenido posible de sustancias activas, se las sumerge en agua hirviendo justo antes de que se termine el secado, el cual se habrá llevado a cabo en un secadero a una temperatura máxima de 35 °C. La raíz contiene inulina (27-45%), aceites esenciales (hasta un 0,2%), mucílago, taninos, sustancias antimicrobianas y bacterioestáticas y numerosos productos más.

Aplicaciones

Forma parte de la composición de infusiones utilizadas en el tratamiento accesorio de la diabetes. Cumple también una función diurética y sudorífica. En aplicaciones externas es útil para el tratamiento de las afecciones cutáneas. La bardana tomentosa (*A. tomentosum*) y la bardana pequeña (*A. minus*) poseen las mismas propiedades terapéuticas.



Ballota nigra



Arctium lappa



Bardana tomentosa

Arctium tomentosum

Compositae

Descripción

Planta herbácea bianual que posee una raíz ahusada y un tallo acanalado y ramificado, con algunas hojas caulinares. Las hojas restantes son grandes y forman una roseta terrestre. Las cabezuelas violáceas, rodeadas de una «telaraña», están dispuestas en inflorescencias en forma de corimbo. El fruto es un aquenio. Esta especie crece en la zona templada, en lugares abandonados, en los vertederos y entre los escombros.

Recolección

Desde siempre se utiliza para los mismos fines medicinales que la bardana (*A. iappa*). También se recogen las raíces (*radix bardanae*) de las plantas jóvenes, anuales o bianuales.



Una vez limpiadas a fondo y retiradas las partes verdes, se les practica una incisión longitudinal y se las pone a secar en un lugar bien aireado o en un secadero, a una temperatura máxima de 35 °C.

Aplicaciones

Las sustancias activas son las mismas que las de la bardana, pero su alcance farmacológico todavía dista mucho de ser conocido y estar explotado a fondo. Los usos también son idénticos: tratamiento accesorio de la diabetes, baños curativos de furúnculos y erupciones cutáneas, masajes del cuero cabelludo. A veces se utilizan también la raíz fresca –o el jugo fresco que se le extrae– o las hojas. Tienen una acción colagoga, diurética y sudorífica.

Beleño negro

Hyoscyamus niger +

Solanaceae

Descripción

Planta anual o bianual que posee un tallo erguido con hojas alternas, dentadas y viscosas.

En sus axilas se forman flores de color gris amarillento y con nervios de color violeta.

Su fruto es una cápsula que encierra abundantes semillas de color pardo. La planta está recubierta de un suave vello. Resulta muy venenosa. Probablemente sea originaria de las regiones mediterráneas, pero hoy en día crece por todas partes en Europa y en Asia. Se encuentra entre los escombros, en los barbechos y como adventicia de los cultivos de adormidera. En la Antigüedad, se empleaba como planta mágica de virtudes embriagadoras y soporíferas.

Recolección

Para las necesidades de la industria farmacéutica, se recolectan sus hojas (*folium hyoscyami*), o incluso su tallo foliado y sus semillas. Se cogen las

hojas a mano, en el momento de la floración y de forma progresiva, según van adquiriendo su máximo tamaño. Se ponen a secar en capas finas a la sombra o en secadero a una temperatura máxima de 50 °C. Desprenden un olor estupefaciente y se tienen que conservar en sobres cerrados. Contienen alcaloides venenosos: hiosciamina, atropina y escopolamina, que influyen (al igual que en el caso de la belladona) sobre el sistema nervioso central (parasimpaticolíticos).

Aplicaciones

Esta planta es altamente tóxica y prácticamente no se emplea nunca en la medicina popular. La industria farmacéutica obtiene de ella medicinas antiasmáticas, espasmolíticas, reparadoras del sistema nervioso y calmantes de los temblores seniles. Sus distintos componentes, como el aceite de beleño, entran en la composición de ungüentos y pomadas contra los dolores reumáticos (con receta médica únicamente).





Arctium tomentosum



Hyoscyamus niger †



Belladonna

Atropa belladonna †

Solanaceae

Descripción

Planta vivaz de tallo ramificado, forma una mata espesa, soportada por una gigantesca raíz cónica. El tallo lleva hojas alternas ovaladas y blandas. En su nudo aparecen flores campaniformes con pedúnculo, de color pardo rojizo, que luego se transforman en bayas negras. La belladonna crece en Europa en el lindero de los bosques, entre los escombros y en los lugares abandonados. Toda la planta es sumamente venenosa, y se dan casos de muerte por envenenamiento de niños que confunden las bayas de la belladonna con arándanos. La mitología nos enseña que Atropos era, de las tres Parcas, la que tenía como misión cortar el hilo de la vida; no olvidemos que la palabra *atropos* significa «ineludible».

Los romanos utilizaban el jugo de las bayas para dilatar la pupila, de ahí el nombre específico de belladonna, «bella dama», dado a la planta.

Recolección

Se recogen las hojas (*folium belladonnae*) o la raíz (*radix belladonnae*). Se ponen a secar a una temperatura de 30 °C. Las partes activas contienen un 1% de alcaloides derivados del tropano (hiosciamina, atropina), ácido atrópico, belladonina y escopolamina.

Aplicaciones

Los preparados galénicos obtenidos por la industria farmacéutica (extracto, tintura), así como los alcaloides aislados, relajan las contracciones de los músculos lisos (espasmolíticos), reducen los dolores de los cólicos urinarios y de la vesícula biliar y alivian los ataques de asma (antiasmáticos). Se emplean también para reducir los sudores nocturnos de las personas tuberculosas. El efecto de miotridatismo de la atropina (dilatación de la pupila ocular) se aplica para los exámenes oftalmológicos.

Berro de agua

Nasturtium officinale

Cruciferae

Descripción

Planta herbácea perenne, con tallo ascendente, anguloso, radicante y provisto de hojas alternas imparipinnadas. En la cúspide de dicho tallo ramificado brotan apretados racimos de flores blancas, que se alargan al final de la floración. El fruto es una silicua encorvada. Se trata de una planta originaria de Europa central y occidental, que hoy día se extiende por todo el mundo; sin embargo, se encuentra con dificultad y tan sólo en las cercanías de los arroyos, de los manantiales y en otros lugares húmedos, tanto en el llano como en la montaña.

Recolección

Para las necesidades de la medicina se recolectan las sumidades (*herba nasturtii*) justo antes de la floración. Se ponen a secar a la sombra, separándolas de otras plantas, pues en este proceso desprenden un fuerte olor.

Aplicaciones

Se emplean como infusión en la proporción de 1 o 2 cucharadas de sumidades troceadas por cada taza de agua; se toman 3 tazas al día para aumentar el apetito y tratar los trastornos digestivos y vesiculares. También se emplea su jugo fresco diluido en cinco su volumen de agua, para ingerirlo 3 veces al día. Al ser los tallos frescos ricos en vitaminas A, C y E, se come el berro en ensalada; es de sabor picante y fuerte. Las hojas se emplean también para aromatizar y dar sabor a las salsas y sopas, y con el fin de adornar numerosos platos fríos. Fresco o seco, el berro debe consumirse con moderación, ya que si no, se corre el riesgo de provocar irritaciones en las mucosas intestinales o en las de la vejiga. Como aplicación externa, el jugo fresco sirve para tratar las afecciones dérmicas, los eccemas y las erupciones.



Atropa belladonna +



Nasturtium officinale



Betónica

Betonica officinalis

Labiatae

Descripción

Es una planta vivaz, que presenta un corto rizoma ramificado y un tallo erecto, simple, cuadrangular, veloso y con uno o dos pares de hojas opuestas. Las hojas radicales tienen largos peciolo; son ovales u oblongas, dentadas, ligeramente recortadas en forma de corazón en la base, lampiñas por el haz y vellosas por el envés. Las hojas medianas tienen cortos peciolo, pero las superiores son sésiles. Las hojas caulinares son idénticas a las radicales, pero de menor tamaño. Las flores están provistas de un cáliz en forma de campana, compuesto por cinco sépalos soldados en sus dos terceras partes y rematado por un anillo de pelos. Se encuentra esta planta en bosques claros, praderas y pendientes cubiertas de maleza. Florece de junio a agosto.

Recolección

El tallo con flores y las hojas radicales de *Betonica officinalis* se recogen en junio y julio. Se

almacenan en una habitación seca, a temperatura ambiente. La droga seca desprende un fuerte y desagradable olor. Actualmente, esta planta no es utilizada por la medicina popular.

Aplicaciones

Es eficaz en el tratamiento de trastornos del estómago e intestinos. Se emplea como tisana expectorante (enfermedades de las vías respiratorias). La tisana puede endulzarse con miel o azúcar. Asimismo, puede tomarse, 3 veces diarias, 1 cucharada de jugo de la planta mezclado con miel. Esta droga ejerce efectos calmantes sobre el sistema nervioso y acciones beneficiosas sobre las infecciones urinarias. Se administra en cocimientos o en polvo, no presentando efectos secundarios indeseables. El cocimiento puede utilizarse también en ciertas enfermedades de la piel, como las producidas por hongos microscópicos.

Bistorta

Polygonum bistorta

Polygonaceae

Descripción

Planta perenne dotada de un rizoma grueso y sinuoso, y de una roseta de hojas lanceoladas. Su tallo erguido está rematado por una espiga de flores de color rosa. Su fruto es un aquenio triquetra. Resulta una especie común en toda Europa, en las praderas inundadas, en los pastos y en las cunetas, a baja y gran altitud. Antiguamente los pueblos nórdicos la emplearon sobre todo contra la disentería y la peste. Las antiguas recetas la utilizaban como componente de triacas contra mordeduras de serpientes.

Recolección

Se recolectan los rizomas (*rhizoma bistorta*) de plantas ya un poco viejas. Extraídos a mano, preferentemente en otoño después de su floración, a veces en primavera, deben ser limpiados, despojados de sus partes verdes y de sus raicillas, cortados, si es preciso, en dos par-

tes y secados al sol o en secadero a una temperatura máxima de 60 °C. Se deben conservar en seco y protegidos de los insectos. Contienen taninos gálicos (15-20%), almidón, catequina y ácido silícico.

Aplicaciones

Son altamente astringentes y se emplean como hemostáticos internos o externos, contra los catarrros gastrointestinales y las fuertes diarreas, e incluso contra la disentería. Su alto porcentaje de almidón, que se transforma en mucílago, ejerce también un efecto positivo. La bistorta es uno de los principales componentes de los gargarismos contra las inflamaciones de la cavidad bucal, las amigdalitis y para casos de extracciones de dientes. También se aplica sobre las mucosas inflamadas y las zonas hinchadas. Se observan los mismos efectos en la medicina veterinaria. Se pueden consumir las hojas jóvenes de la bistorta en ensalada o como verdura cocida.



Betonica officinalis



Polygonum bistorta



Boj

Buxus sempervirens †

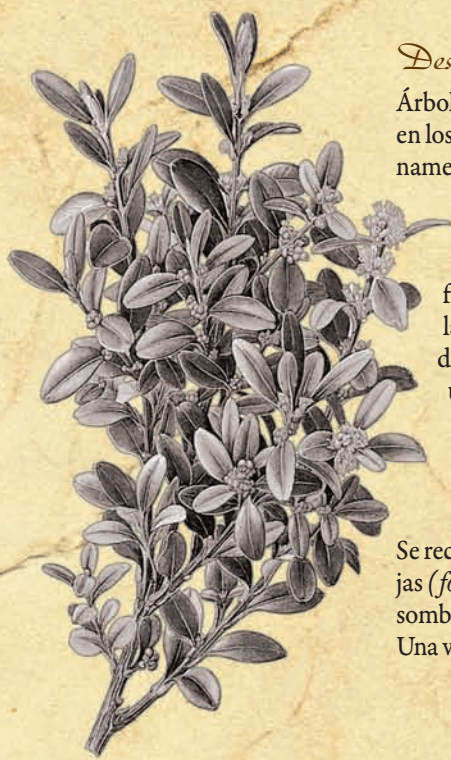
Buxaceae

Descripción

Árbol o arbolito de hojas persistentes, plantado en los jardines y parques por sus cualidades ornamentales. Las ramas verdes llevan hojas ovadas opuestas, con borde liso y epidermis plana y coriácea. Al principio de la primavera se forman glomérulos de flores amarillentas en la axila de las hojas: la flor, con pistilo en el centro, está rodeada de algunas flores con estambres. Su fruto es una cápsula. La especie, originaria de Europa meridional, se ha extendido al mundo entero.

Recolección

Se recolectan, por desmoche moderado, las hojas (*folium buxii*). Éstas se secan fácilmente a la sombra; pero se les debe dar la vuelta a menudo. Una vez secas, son de color verde y sabor amargo.



Contienen sobre todo alcaloides (buxina), aceites esenciales y taninos.

Aplicaciones

Brindan un efecto febrífugo en caso de hipertermia o de inflamación de las vías biliares y urinarias. Con este fin se prepara una infusión a razón de 1/2 cucharadita por cada taza de agua, o bien se toma el polvo de sus hojas según la dosis de 0,5 g al día, siguiendo el criterio del médico. Antiguamente se utilizaba el boj como sustitutivo de la quinina en caso de malaria. Exteriormente, las hojas sirven para preparar compresas o baños contra los dolores reumáticos, la gota y las erupciones cutáneas. Es una planta tóxica y hay que respetar las dosis prescritas. La madera de boj es muy compacta, dura y resistente. Se utiliza para el tallado y para la fabricación de instrumentos de música.

Bolsa de pastor

Capsella bursa-pastoris

Cruciferae

Descripción

Planta anual o bianual, dotada de una roseta de hojas pinnatífidas, de un tallo ramificado rematado por una inflorescencia de menudas florecillas blancas. Su fruto es una silicua cordiforme. Es una especie adventicia extendida por el mundo entero, y utilizada en el pasado como hemostático, tanto para partos como para las heridas abiertas.

Recolección

Se recolectan sus tallos foliados al principio de la floración (*herba bursae pastoris*) y se cortan a mano con su roseta de hojas terrestres. Después de la limpieza se ponen a secar en capas finas, dándoles la vuelta con frecuencia y a una temperatura inferior a 40 °C. Las plantas secas se conservan en bolsitas cerradas. Contienen colina, acetilcolina, un alcaloide, la bursina, ácidos orgánicos y taninos.

Aplicaciones

Tienen un efecto astringente y hemostático y se las emplea para cortar las hemorragias estomacales, pulmonares o uterinas, así como en el tratamiento de catarros gastrointestinales. La bolsa de pastor presenta un efecto diurético y actúa sobre los músculos uterinos lisos; se emplea contra las hemorragias uterinas y contra los trastornos renales o urinarios. Se consume en forma de maceración en frío, a razón de 6 cucharaditas de producto por cada 2 tazas de agua; se deja macerar durante 8 horas, se filtra y se toma en días alternos. En grandes dosis, la bolsa de pastor es tóxica. En aplicaciones externas, se emplea para limpiar las heridas, las erupciones cutáneas y los eccemas debidos al calor excesivo. No se recolectan las plantas que presentan una superficie blanquecina (están atacadas por el hongo parásito *Cystopus candidus*).





Buxus sempervirens +



Capsella bursa-pastoris



Bonetero

Euonymus europaeus

Celastraceae

Descripción

Es un arbusto o un pequeño árbol (2 a 6 m de altura), muy ramoso. La corteza es lisa y gris verdosa. Las ramas son verdes, cuadrangulares; sobre las más antiguas se observan abultamientos suberosos marrones.

Los brotes son opuestos, ovales, puntiagudos y finamente ciliados, cubiertos de escamas verdes bordeadas de ocre. Las ramas aparecen desplegadas. Las hojas son opuestas, aovadas, dentadas y de peciolo muy corto.

El limbo es lampiño, verde oscuro por la haz y azulado por el envés. Las flores son hermafroditas y prácticamente regulares; están dispuestas en unas cimas ahorquilladas erectas. Los cuatro sépalos son redondeados; los cuatro pétalos son ovales u oblongos, de color amarillento. Se observan cuatro estambres provistos de anteras reniformes.

El bonetero vive en bosques cálidos, lade-

ras rocosas, valles y orillas de los ríos. Suele crecer en sustrato calizo. Florece de mayo a julio.

Recolección

En otoño se recogen los frutos y la corteza, esta última a partir de ramas y raíces. El secado se realiza a la sombra, a temperatura ambiente o con calor artificial (30 °C como máximo).

Aplicaciones

Hojas y frutos son ligeramente purgantes. Los frutos actúan sobre la actividad cardíaca de forma comparable a la digital. El bonetero fue antaño utilizado como insecticida. La corteza favorece y activa la producción y el flujo de bilis. Esta droga contiene sustancias hipotensoras. Es una planta tóxica. El envenenamiento se manifiesta en sudores fríos, vómitos, diarrea y sensación de debilidad. No debe automedicarse debido a su toxicidad.



Borraja

Borago officinalis

Boraginaceae

Descripción

Planta anual, de tallo ramificado con hojas ovadas alternas. El resto de las hojas se agrupan en roseta. En el extremo superior del tallo aparecen cimas sueltas con flores azules. Los frutos son tetraquenos duros. Toda la planta se cubre de un vello áspero. La borraja es originaria de los países mediterráneos, desde donde se ha extendido al resto de Europa, pasando por España. De ella se utilizan las sumidades floridas (*herba boraginis*) o las hojas y las flores por separado.

Recolección

La recolección se hace a mano, con guantes, cortando las partes superiores del tallo, lo que da lugar a que aparezcan nuevas ramitas. Lo recogido se pone a secar en capas finas, primero al sol, que lo marchita, y después a la sombra o en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Huele y sabe a pepinillo. Contiene

taninos, mucílagos, saponina, ácido salícico y sustancias minerales.

Aplicaciones

Es antiinflamatorio (principalmente inflamaciones de vías urinarias). Se prepara una infusión (8-10 g para cuarto de litro de agua), que también actúa con eficacia contra las afecciones de las vías respiratorias, la tos, la ronquera, y los catarros bronquiales. La borraja estimula el organismo, regula los intercambios celulares y calma el sistema nervioso. También se utiliza el jugo fresco en el tratamiento de trastornos nerviosos. Exteriormente, la borraja es eficaz para combatir las erupciones e inflamaciones cutáneas. Las hojas jóvenes de borraja contienen una alta proporción de vitamina C, y sirven para preparar una ensalada primaveral que se sazona con eneldo y cebolla. Es, por otra parte, una excelente planta melífera.





Euonymus europaeus



Borago officinalis



Brezo

Calluna vulgaris

Ericaceae

Descripción

Arbusto trepador, siempre verde, de ramos radicantes que llevan un revestimiento denso de hojas aciculares. Las menudas florecillas rosas se agrupan en ricas espigas terminales. Su fruto es una cápsula. Resulta una especie abundante en la zona templada, en donde se la encuentra incluso en latitudes muy septentrionales; se cría particularmente bien en los suelos ácidos, y entre las rocas, en las arenas y en los cenagales, y puede llegar a cubrir amplias zonas. Para uso medicinal se recolecta la flor (*flos callunae*) o las sumidades floridas (*herba calluna*).

Recolección

Se recogen las flores a mano, y se cortan los tallos al principio de la floración. Las partes así recogidas se secan fácilmente en un lugar sombreado y bien aireado, incluso en secadero a una temperatura que puede alcanzar hasta los 60 °C.

Una vez secas, hay que conservarlas en un lugar seco y oscuro. Contienen flavonilglúcidos (quercitrina y miricitrina), taninos, ácido silícico y otras sustancias.

Aplicaciones

Producen un efecto antiinflamatorio, que se manifiesta sobre todo en las vías urinarias, y diurético, así como una acción sedante. Asociado con otras plantas, el brezo es eficaz en el tratamiento de las vías urinarias. Actúa también contra las enfermedades de los riñones y contra la hipertrofia de la próstata. La flor de brezo se toma como infusión en dosis de 1 cucharadita de las de té por cada 2 tazas de agua: consumir media taza de 2 a 3 veces diarias. Algunas especies del género *Erica* (*E. herba-cea*) se utilizan también con los mismos efectos. Ambos géneros son ornamentales y melíferos.



Brunela vulgar

Prunella vulgaris

Labiatae

Descripción

Planta herbácea perenne, baja, de rizoma subterráneo rastrero del que brotan numerosos tallos estériles o floríferos. Éstos son ascendentes, angulosos, rojizos y con hojas pecioladas y opuestas. En los extremos de los tallos floríferos se forman espigas impares, esféricas y con flores de color azul violáceo. Sus frutos son tetraquenos parduzcos. Se trata de una especie propia de campos y cunetas. Fue utilizada antaño para los cuidados de la garganta y de las mucosas bucales.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba prunellae*) a mano, con buen tiempo y en el momento de la floración. Se ponen a secar a la sombra, en una capa fina, o en secadero a menos de 35 °C; a continuación se almacenan en seco, en sobres cerrados. Contienen taninos, principios amargos,

aceites esenciales, saponinas y el glucósido aucubina.

Aplicaciones

Su contenido de taninos se aprovecha para usarlo en caso de catarros gastrointestinales, diarreas, hemorragias y sobre todo en las enfermedades femeninas. Se prepara una infusión a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua, que se toma 1 o 2 veces al día. Esta infusión es eficaz igualmente en caso de úlcera gástrica o duodenal, así como en los cuidados de las vías respiratorias y del aparato urinario. Es aún más interesante el empleo de esta planta en el tratamiento de inflamaciones de la garganta y de la cavidad bucal, en cuyo caso se prepara un gargarismo en forma de decocción al 6-10%, que se deja hervir durante unos 9 minutos. Las hojas jóvenes de la brunela pueden ser consumidas en ensalada o como verdura cocida. Se trata, asimismo, de una excelente planta melífera.





Calluna vulgaris



Prunella vulgaris



Calabacín

Cucurbita pepo

Cucurbitaceae

Descripción

Planta anual cultivada, de tallo rastrero, que puede alcanzar 5 m de longitud, con hojas alternas cordiformes. Sus grandes flores amarillas, soportadas por largos pedúnculos, son dioicas. Las masculinas aparecen en ramos axilares y las femeninas están aisladas. El fruto es una baya (*peponide*). Es originaria de América Central, desde donde se ha extendido al mundo entero. Hoy día se cultivan muchas variedades alimentarias, forrajeras u oleaginosas.

Recolección

Se emplean sus semillas (*semen cucurbitae*), que se extraen de los frutos completamente maduros y se ponen después rápidamente a secar al sol. Contienen hasta un 50% de aceite, albúminas, un glucósido, la cucurbitacina, una resina y otras sustancias todavía desconocidas.

Aplicaciones

Aún hoy sigue siendo un remedio contra los parásitos intestinales. Se consumen las semillas crudas, sin su envoltura, a razón de 200 a 250 semillas para un adulto y de 50-100 para un niño. No presentan ningún efecto irritante secundario. Se emplea a veces con los mismos fines una decocción de semillas de calabaza a la cual se añade aceite de ricino. Las semillas de pepino tienen el mismo efecto antihelmíntico. Además de agua contienen también azúcares, albúminas, grasas, vitaminas y una buena cantidad de sustancias minerales. Se consume en compotas o mermeladas. Su jugo fresco es diurético y se recomienda su consumo en caso de afecciones renales. Este tipo de calabaza es también una buena planta polinífera y melífera, más aún a causa de su prolongada floración.

Camedrio

Teucrium chamaedrys

Labiatae

Descripción

Arbolillo de retoños subterráneos leñosos de los que brotan manojos de tallos herbáceos con hojas opuestas y dentadas. En lo alto de los tallos brotan, de las axilas de dichas hojas, unos verticilos impares y paucifloros, formados por flores de color rojo violáceo. Los cálices son también violáceos. Sus frutos son tetraquénios. Toda la planta es vellosa y olorosa. Es originaria de Europa central y meridional, y crece en las laderas rocosas, sobre todo con suelo calcáreo. Sus propiedades medicinales son conocidas desde la Antigüedad; época en la que se consideraba una hierba mágica. Los polvos de camedrio eran utilizados contra el resfriado y aspirados como rapé.

Recolección

Se recolectan las sumidades (*herba teucrii chamaedryae*) con tiempo soleado y en plena flo-

ración. Tras su secado a la sombra en un lugar bien aireado o en secadero a 40 °C como máximo, se obtiene una droga rica en aceite esencial, en jugos amargos y en taninos.

Aplicaciones

Estas sustancias son astringentes y ejercen una acción favorable sobre la actividad gástrica. Para estimular el apetito, favorecer la digestión y luchar contra la diarrea se prepara una infusión con la dosis de 2 cucharadas de productos por cada litro de agua, para tomarlo siempre antes de las comidas. En uso externo el camedrio se emplea en baños y compresas sobre las heridas rebeldes y las hemorroides. Su pariente, el camedrio amargo (*Teucrium amarum*), comparte con él las mismas propiedades. Su tisana es colagoga y espasmolítica. Todos los camedrios son muy melíferos.



Cucurbita pepo



Teucrium chamaedrys

Cáñamo

Cannabis sativa

Moraceae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo áspero, erguido, que lleva hojas palmeadas. Es una planta dioica. Las flores eslamíniferas llevan panículos muy políniferos. Las flores con pistilo aparecen en la axila de las hojas. La polinización es tributaria del viento. Su fruto es un aquenio gris verdoso y brillante. La especie es originaria de la India; se cultiva en las regiones cálidas como planta textil, oleaginosa, medicinal y narcótica. El cáñamo índico es el que contiene el más alto porcentaje de sustancias medicinales y narcóticas, llamadas hachís. El cáñamo índico se cultiva de forma industrial en Oriente, en la India y en México. El hachís es una sustancia resinosa, de olor fuerte, secretada por glándulas situadas en las hojas superiores y en las inflorescencias femeninas.

Recolección

Se recogen sacudiendo las plantas antes de la floración.

Aplicaciones

Sirve para la preparación de medicamentos calmantes del sistema nervioso, utilizados en los tratamientos de depresiones nerviosas, la nerviosidad excesiva, el agotamiento, la jaqueca, la tos asmática y para las anestésicas locales en odontología. Resulta también un estupefaciente poderoso cuyo consumo en forma de humo produce un estado narcótico, que va acompañado de alucinaciones. Las sumidades del cáñamo, es decir las ramillas (*herba cannabis*) se cortan, se secan y pueden también servir para preparar medicinas. Añadidas al tabaco, se fuman; es la droga llamada marihuana. Todas las especies de cáñamo contienen largas y sólidas fibras que sirven desde siempre para la fabricación de sogas, cuerdas finas y fibras textiles. Las semillas contienen hasta un 35% de un aceite secante.

Capuchina

Tropaeolum majus

Tropaeolaceae

Descripción

Planta anual o perenne de tallo inclinado, hojas redondeadas y largos peciolo. En las axilas de estas hojas, y soportadas también por largos pedúnculos, se forman sus grandes flores de color naranja dotadas de un bonito espolón. Estas flores son inodoras, aunque atraen a las abejas. El fruto es una cápsula trilobulada cuyas semillas tienen un aspecto rugoso. La especie es originaria de América del Sur, desde donde fue introducida en Europa en el siglo XVII. El descubrimiento de sus cualidades medicinales fue posterior.

Recolección

Se recolectan las semillas (*semen tropaeoli majoris*). Se hace de forma progresiva y a mano, a medida que aquéllas van madurando. Eventualmente se seleccionan mediante un barrido en torno a los pies de las plantas, siempre y cuando éstos se encuentren rodeados de una su-

perficie dura. Las semillas se limpian y secan a fondo en estufa o al sol antes de ser despojadas de sus envolturas. Los tejidos vivos (endosperma) contienen hasta un 1,5% de bencil isotiocianato, un 20% de un aceite graso, albúminas, etc.

Aplicaciones

Esta semilla es un antibiótico vegetal, activo contra microorganismos de los géneros estafilococo, estreptococo y salmonela. Las sustancias contenidas en ella se eliminan por la orina, y parcialmente por los pulmones; por ello se aprovechan sus efectos desinfectantes en la lucha contra las infecciones agudas de las vías urinarias y de los bronquios, casi siempre tomándola en forma de tableta. Sin embargo, el jugo fresco de estas plantas produce los mismos efectos; la dosis es de 30 a 50 g al día. Las hojas y las flores pueden ser tomadas, en caso de avitaminosis, en ensaladas revitalizadoras de primavera.



Cannabis sativa



Tropaeolum majus



Cardo

Cynara cardunculus

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallo gigantesco, erigido y densamente cubierto de hojas espinosas y lanceoladas. Éstas son lisas en la cara superior, blancas y tomentosas en la inferior. Los tallos están rematados por cabezuelas globulosas, espinosas y compuestas de lígulas de color entre azul y violeta. El fruto es un aquenio veloso. La especie, originaria de la cuenca mediterránea, ya era conocida por los antiguos egipcios, griegos y romanos. Actualmente se cultiva como hortaliza, sobre todo en el sudoeste de Europa.

Recolección

Se recolectan para su empleo en medicina las hojas (*folium cynarae*), que se cogen a mano en la época de plena floración. Se ponen a secar extendidas sobre cañizos y a la sombra; eventualmente en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Las hojas secas contienen un jugo

amargo, la cinarina, mucílagos, taninos, ácidos orgánicos y vitamina A. Todas estas sustancias son colagogas y tienen un efecto beneficioso contra las enfermedades de las vías biliares y hepáticas.

Aplicaciones

Se emplean con éxito contra la ictericia, cuyos síntomas desaparecen así más rápidamente. Las hojas hacen bajar también el contenido de azúcar en la sangre y se utilizan, por consiguiente, como tratamiento complementario de la diabetes. Poseen un efecto antiesclerótico, y sirven además para la fabricación de bebidas amargas y licores. El jugo fresco se usa exteriormente para el tratamiento de eccemas y erupciones cutáneas. Se consumen, como verdura, los peciolas y las vetas blancas de las hojas, mientras que otra especie, la alcachofa (*C. scolymus*), se cultiva por sus receptáculos florales.

Cardo mariano

Silybum marianum

Compositae

Descripción

Planta anual o invernante que se caracteriza por el alto tallo ramoso portador de hojas sésiles, alternas, manchadas y picantes. En la parte alta de las ramas, aparecen cabezuelas aisladas de flores violáceas, únicamente tubulares. Los frutos son aquenios plumosos. La especie es originaria de regiones mediterráneas y aparece a menudo sembrada en jardines campestres a título ornamental o medicinal. Muchas veces se aclimata por los alrededores. Sus efectos medicinales son conocidos desde la Antigüedad: se empleaba entonces para tratar la vesícula biliar y el hígado.

Recolección

Las partes más interesantes, desde el punto de vista farmacéutico, son sus frutos, es decir los aquenios (*fructus cardui marianae*). Se recogen a mano las cabezuelas enteras a medida que van madurando. Se dejan secar y se hacen caer luego

los aquenios mecánicamente o a mano, antes de su limpieza. Contienen lípidos, albreminas, aceites esenciales e importantes flavonoides. La mayor parte de la producción es para la industria farmacéutica y se transforma en tinturas, gotas, pastillas, etc., las cuales presentan un contenido en materias activas conocido con precisión.

Aplicaciones

En las manos del médico, estos productos constituyen remedios eficaces contra las afecciones de la vesícula biliar; son colagogos y regeneradores del tejido hepático lesionado. La medicina popular emplea los aquenios para la preparación de una decocción al 2%, que se deja hervir durante 8 minutos y se toma a razón de 2 a 6 g de aquenios al día. Esta decocción estimula la función hepático biliar y es al mismo tiempo febrífuga. El consumo de frutos molidos (polvo), e incluso la masticación episódica de frutos enteros, produce los mismos efectos.



Cynara cardunculus



Silybum marianum

Cardo pinto

Carlina acaulis

Compositae

Descripción

Se trata de una planta perenne de tallo reducido que crece en las laderas soleadas, en los barbechos, y en las praderas. El tallo se contrae hasta tal punto que la cabezuela floral se encuentra en el centro de la roseta de hojas recortadas, espinosas, pegadas al suelo. Sus frutos son aquenios con copetes. Se empleó esta especie desde la Antigüedad para tratar las erupciones dérmicas y expulsar la solitaria y más tarde contra la peste. Actualmente, la especie se ve amenazada porque ha sido recogida en exceso y está protegida en algunas regiones.

Recolección

Se recolecta la raíz (*radix carlinae*) extra-yéndola a mano y limpiándola cuidadosamente antes de despojarla de las partes verdes y ponerla en el secadero a 35 °C. Se deben

guardar estas raíces en sobres cerrados. Contienen hasta un 50% de inulina, aceites esenciales y jugos amargos.

Aplicaciones

Se emplean como diurético y diaforético, así como febrífugo. El cardo también es eficaz para tratar los trastornos digestivos, aumentar el apetito, y como buen laxante contra los parásitos intestinales. Se emplea en infusión al 2-5%, se deja reposar durante 20 minutos y se toma a razón de 3 tazas diarias. La tisana igualmente actúa con eficacia contra los microorganismos nocivos. También se pueden preparar baños de raíces de cardo: hervir las raíces en vinagre diluido o en vino, usarlo para lavar las dermatitis, las micosis y los eccemas. En los países meridionales, se consume el receptáculo carnoso como verdura.

Cardo santo

Cnicus benedictus

Compositae

Descripción

Planta anual de tallo veloso, ramificado, con hojas alternas espinosas, denticuladas y lanceoladas. Las ramificaciones del tallo son rematadas por cabezuelas de flores amarillas. Su fruto es un aquenio veloso. La especie, originaria de las regiones del Mediterráneo oriental y zonas próximas de Asia, se utiliza desde el siglo XVI para el tratamiento de enfermedades pulmonares y contra la peste. Las necesidades de materias son cubiertas por los cultivos en pleno campo.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba cardui benedicti*) justo antes de la floración, y la cosecha puede repetirse hasta cinco veces por año. Se hace necesario usar guantes. También se pueden recoger las hojas (*folium cardui benedicti*), pues proporcionan una materia activa de calidad superior. Se las deja secar a la sombra

o en secadero a 40 °C como máximo. Contienen un jugo amargo, la cinicina, un aceite esencial, taninos y mucílagos; su ceniza es rica en minerales.

Aplicaciones

El cardo santo, consumido puro en cantidades muy pequeñas o en mezclas, sirve para tratar los trastornos del aparato digestivo, aumenta el apetito y estimula tanto la secreción de la bilis como la de los jugos gástricos. También es carminativa y astringente, estimula las funciones hepáticas y tiene efectos antibióticos. Sin embargo, en fuertes dosis, irrita los riñones, lo que puede traducirse en vómitos y sensación de ahogo. El empleo del cardo santo se halla contraindicado para mujeres embarazadas. Encuentra también aplicaciones industriales: sirve para la fabricación de licores amargos, y antiguamente se utilizaba para la preparación de la cerveza.



Carlina acaulis



Cnicus benedictus



Castaño de Indias

Aesculus hippocastanum

Hippocastanaceae

Descripción

El castaño de Indias es un árbol alto de madera quebradiza, con ramas cubiertas de hojas opuestas palmeadas. Sus flores de color blanco amarillento se disponen en panículas. El fruto es una cápsula espinosa que contiene de una a tres semillas. La especie es originaria de las regiones balcánicas y del este de la cuenca mediterránea.

Recolección

Se recolectan sobre todo las semillas (*semen hippocastani*) o castañas. Se recogen en plena madurez, cuando caen de las cápsulas. Después se las machaca y seca de forma industrial. Las castañas contienen hasta un 28% de saponina, así como aescina, aesculina, fraxina y taninos. Entran en la composición de medicamentos de fabricación industrial destinados al tratamiento de afecciones cardíacas o circulatorias.

Aplicaciones

Sus materias activas actúan sobre la resistencia de las paredes venosas, aumentan la permeabilidad de las coronarias y afectan igualmente a la coagulación sanguínea. Encuentran también su aplicación en los cuidados de las varices y de las inflamaciones de las vías respiratorias superiores (*expectorans*). La medicina popular emplea la castaña en la curación de diarreas persistentes, de la disentería e incluso, antiguamente, para la malaria. En aplicaciones externas, la decocción de castañas sirve para lavar las heridas, los sabañones, los hongos y las hemorroides. Las semillas contienen también componentes del tipo cumarina, que sirven como aditivo en cremas solares y protectoras. Las castañas se emplean también en la industria: sirven para fabricar polvos, como limpiadores y productos espumosos para extintores. Constituyen igualmente el valioso alimento de numerosos animales.



Cebolla

Allium cepa

Liliaceae

Descripción

Planta vivaz de bulbo pardo y escamoso. Las hojas son redondeadas; un bohordo erguido, más grueso en la base, porta una umbela terminal de flores blanquecinas. El fruto es una cápsula que encierra semillas negras. La especie es originaria de varios focos evolutivos situados en Asia. Cultivada desde siempre en Mesopotamia, en la India y en los países mediterráneos como hortaliza y planta medicinal, fue introducida por los romanos hasta las regiones más septentrionales de Europa. Hoy día, la cebolla es una de las plantas culinarias más cultivadas en el mundo entero, y sus numerosas formas y variedades ocupan centenares de hectáreas de tierra de labor. En el propio bulbo (*bulbus cepae*) es donde reside el interés terapéutico.

Recolección

Se puede recoger a mano o a máquina. Se deja secar en filas *in situ*, para luego limpiarlo, cla-

sificarlo y almacenarlo en un lugar seco protegido de las heladas. Los bulbos ofrecen aceites esenciales, azúcares, vitaminas y cuerpos minerales. Se caracterizan sobre todo por su contenido en compuestos orgánicos sulfurados (antisépticos vegetales), de fuerte efecto antibiótico.

Aplicaciones

La cebolla fresca alivia activamente las afecciones de las vías respiratorias altas y sobre todo la tos, el catarro, el catarro bronquial y otras enfermedades sensibles a la acción desinfectante de estos antisépticos vegetales. La cebolla cumple también un efecto desinfectante en lo que se refiere al aparato digestivo, alivia los trastornos gástricos e intestinales y elimina los parásitos intestinales. Es colagoga, diurética e hipoglucémica. La cebolla machacada alivia también las picaduras de los insectos. Al secarse, pierde su eficacia.



Aesculus hippocastanum



Allium cepa

Celidonia

Chelidonium majus †

Papaveraceae

Descripción

Planta herbácea vivaz que crece en el mundo entero entre escombros, en vertederos y en las proximidades de las viviendas, como planta ruderal. Una raíz cónica soporta un tallo ramificado cubierto de hojas alternas y recortadas, el cual está rematado por una umbela suelta de flores amarillas. Su fruto es una cápsula alargada que contiene semillas con un apéndice carnos. Toda la planta se halla impregnada de un jugo anaranjado. La celidonia resulta venenosa. El jugo ataca la epidermis y los ojos.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba chelidonii*), antes de la plena floración. Se recomienda el uso de guantes. Las partes recogidas se ponen a secar en una fina capa sobre cañizos o en secadero, a una temperatura máxima de 35 °C. Contienen hasta un 4% de alcaloides (celidonina,

celeretrina, sanguisorbina, berberina, etc.), ligados al ácido celidónico, y otras sustancias.

Aplicaciones

La celidonia se utiliza como antiespasmódico y sedante en caso de dolores intestinales y vesiculares. Actúa también sobre la circulación sanguínea, dilatando las coronarias y aumentando la tensión. Los alcaloides también ofrecen un efecto bactericida. Desde hace algún tiempo, se experimenta con medicamentos a base de celidonia en el tratamiento de tumores malignos (la celidonina es un veneno mitótico, que influye, lo mismo que la colquicina, sobre la división celular). La medicina popular emplea un ungüento a base de celidonia para el tratamiento del eccema crónico. Se desaconseja el empleo del jugo fresco para eliminar las verrugas, pues no está exento de peligros. Los medicamentos a base de celidonia sólo deben utilizarse bajo control médico.

Celidonia menor

Ranunculus ficaria

Ranunculaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de raíces claviformes y de hojas brillantes y cordiformes provistas de largos peciolo. Sus brillantes flores son de color amarillo y brotan aisladamente, soportadas por largos pedúnculos axilares. Los frutos son aquenios. Se trata de una especie propia de las malezas forestales, de los bosques, de las praderas y de las espesuras, en donde forma tapices enteros.

Los expertos distinguen numerosas unidades taxonómicas que se diferencian por el tamaño de su tallo, su capacidad de arraigo, la formación de pseudobulbillos y la producción de semillas. En la figura vemos la variedad rastrera. Todas ellas tienen las mismas virtudes terapéuticas.

Recolección

Se recolectan las sumidades (*herba ficariae*), que se ponen a secar a la sombra. Contienen alcaloides, entre ellos la celidonina, una saponina, la ficarina, taninos y abundante vitamina C.

Aplicaciones

El extracto de celidonia menor forma parte de la composición de baños para el tratamiento de las hemorroides, las verrugas y la sarna. Tanto las sumidades frescas como las hojas jóvenes solas pueden consumirse como verdura o en ensalada en curas depurativas primaverales. La ligera toxicidad de la celidonia la hace inadecuada para el ganado, una toxicidad que desaparece al secarla o al cocerla. Además, las hojas jóvenes no contienen sustancias tóxicas.



Chelidonium majus +



Ranunculus ficaria

Centaurea

Centaurea cyanus

Compositae

Descripción

Planta anual de tallo erguido, ramificado, con hojas lineales alternas. Las cabezuelas de flores tubiformes aparecen en el extremo del tallo. Sus frutos son aquenios vellosos. La especie es originaria de las regiones mediterráneas, pero se ha extendido por el mundo entero con el cultivo de cereales. Sin embargo, el empleo de herbicidas ha hecho que sea cada vez más escasa en estos últimos años.

Recolección

Se recolectan para usos medicinales las flores aisladas (*flos cyani sine calice*); se arrancan a mano una por una con tiempo estable y soleado. Se ponen a secar en capas finas sobre cañizos, a la sombra, en un lugar bien aireado, o en un secadero a una temperatura máxima de unos 35 °C. Una vez secas, se las

debe conservar en un lugar seco y oscuro. Contienen pigmentos orgánicos entre los cuales destaca la centaurina, un glucósido: la cicorina, saponinas, mucílagos y taninos.

Aplicaciones

La centaurea se emplea como diurético y estimulante del metabolismo. La centaurea forma parte de la composición de tisanas empleadas para regular la digestión y curar los trastornos gástricos. Las flores secas sirven además para dar color a ciertos medicamentos y mezclas para infusiones. El pigmento azul, aislado, se utiliza en la industria cosmética. En uso externo, la centaurea sirve para preparar baños destinados a las heridas y afecciones ulcerosas, y como coadyuvante en lociones capilares. Resulta una excelente planta melífera.

Centaurea menor

Centaureum erythraea

Gentianaceae

Descripción

Planta herbácea anual, a veces bianual, de tallo erguido y ramificado en la parte superior. Las hojas de la roseta son ovaladas, las demás sésiles y opuestas. Las flores, rosa clarito, componen cimas. El fruto es una cápsula. Es una especie propia de collados soleados, praderas y calveros.

Recolección

Se recolectan sus sumidades florales (*herba centaurii*) en el momento de la plena floración: se corta el tallo a mano, a unos 5 cm por encima del suelo, tomando la precaución de dejar intacta un cuarto de la planta aproximadamente, con el fin de asegurar la reproducción. Las partes cortadas se secan en capas finas, a la sombra, dándoles la vuelta frecuentemente, o en secadero a una temperatura que no sobrepase los 40 °C. Se conservan en lugar seco y oscuro en sobrecitos herméticos. Desde el punto de vista me-

dicinal, la centaurea menor es una especie de gran importancia, muy solicitada. Contienen sobre todo glucósidos amargos como la genciopirina y la eritrocenaurina, un aceite esencial, taninos y otras sustancias.

Aplicaciones

Sus jugos amargos excitan las terminaciones nerviosas de las papilas gustativas de la lengua, lo cual produce, por reflejo, un incremento de la secreción gástrica. Se emplea bajo numerosas formas: gotas (*tinctura amara*); infusiones (*species amaricantes*, *species stomachicae*). La medicina popular también recurre a una infusión o a una decocción a razón de 1 cucharadita de partes secas por 1/4 a 1 de agua, para tomar en ayunas por la mañana y por la noche. Se emplea de un modo similar la tintura o extracto alcohólico (*tinctura centaurii*). La centaurea menor se emplea cada vez más, desde hace algún tiempo, para la preparación de vinos y licores.



Centaurea cyanus



Centaurium erythraea



Cerezo común

Prunus cerasus

Rosaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas de color pardo rojizo a menudo colgantes, con hojas alternas, brillantes y dentadas. Sus flores blancas de simetría pentámera brotan en manojos sobre ramas acortadas. Los frutos son drupas de color rojo oscuro. Se trata de una especie de origen asiático que se cultiva en el mundo entero, gracias a sus frutos, en forma de numerosas variedades.

Recolección

Se recolectan, con fines medicinales, los pedúnculos maduros y desecados en condiciones favorables. Contienen sobre todo taninos. Se incorporan a las infusiones destinadas a tratar las bronquitis y las diarreas. Son diuréticos y forman parte de la composición de tisanas adelgazantes. Sus hojas producen los mismos efectos, y son además carminativas y antianémicas.

Aplicaciones

También se utilizan para conservar los pepinillos. Las cerezas se consumen frescas o en conserva. Su jugo fresco es rico en hierro y en calcio, por lo que se emplea para el tratamiento de trastornos digestivos o hepáticos y de la anemia. Las cerezas maduras sirven además para la preparación de un jarabe, que es útil para mejorar el sabor de ciertos remedios, al mismo tiempo que los hace más asimilables. La madera de cerezo es dura y bien coloreada, a menudo empleada en la industria del grabado y en ebanistería. El cerezo contiene igualmente una importante esencia polinífera y melífera.

Cicuta

Conium maculatum +

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea bianual de tallo alto, acanalado y ramificado, salpicado de manchas violetas en su base, y con hojas alternas bi o tripinnadas. Sus peciolo foliares forman una vaina membranosa. Las ramificaciones llevan umbelas terminales compuestas, formadas de menudas flores blancas. Sus frutos son diaquenios. Toda la planta es un violento veneno. Cuando se estrujan sus hojas, o en el momento en que la planta se marchita, desprende un olor a ratón. La cicuta crece en los matorrales, en la maleza y en los lugares desérticos. Sus efectos ya eran conocidos en la Antigüedad e incluso era empleada para las ejecuciones en la antigua Grecia (Sócrates -399 a. C.- entre otros).

Recolección

Se recolecta su fruto (*fructus conii*). Después de un prolongado secado, se limpian y guardan los aquenios en sobres herméticos. La cosecha, al igual

que las citadas manipulaciones, se debe efectuar con suma prudencia, separándola de otras plantas medicinales. La cicuta contiene sobre todo alcaloides venenosos, como laconiina, aceites esenciales y ácidos orgánicos. Debemos señalar sin embargo que estos alcaloides son sustancias volátiles, y que por tanto la eficacia de la droga disminuye con la edad.

Aplicaciones

Dosificada por el médico, la cicuta insensibiliza los nervios sensoriales (al igual que la nicotina o el curare), y por ello atenúa los dolores musculares de todos los órganos. Es igualmente eficaz en el tratamiento del asma. Por el contrario, en dosis más fuertes, causa dolores de cabeza, seguidos de envenenamientos mortales. Exteriormente, sirve para la preparación de ungüentos o de supositorios analgésicos eficaces contra los dolores de próstata, de los tumores o de las afecciones nerviosas.



Prunus cerasus



Conium maculatum †

Cicuta acuática

Cicuta virosa †

Umbelliferae

Descripción

Planta perenne de tallo hueco acanalado, bulboso en su base, cuyo interior presenta alveolos separados por tabiques. Sus hojas inferiores tienen un largo peciolo y están divididas; las caulinares forman una vaina. Sus flores son blancas y menudas, agrupadas en una umbela compuesta. Su fruto es un diaquenio. Toda la planta constituye un violento veneno. Se encuentra en todo el hemisferio norte, esporádicamente, al borde de los riachuelos, de los ríos, en las ciénagas, en cualquier parte donde haya suficiente humedad.

Recolección

Se recolectan sus rizomas (*rhizoma cicutae virosae*), extirpando a mano los que se han elegido con anterioridad. Se lavan rápidamente, se los despoja de sus partes verdes, se parten por la mitad y se dejan secar al aire libre o en secadero a 45 °C como má-

ximo. Contienen un veneno, la cicutoxina, y un aceite esencial de efectos narcóticos pero no tóxicos.

Aplicaciones

La cicuta acuática sólo se debe emplear bajo estricto control médico. Las sustancias que encierra actúan sobre el sistema nervioso central: muy diluidas, son espasmolíticas (músculos lisos), calmantes y eficaces contra los vértigos. En uso externo, la cicuta acuática sirve para la preparación de ungüentos contra las inflamaciones, las erupciones y las micosis dérmicas. La cicuta acuática se confunde a menudo con el apio, pues su bulbo tiene la misma forma, idéntico sabor suave y un olor a perejil, por ello los envenenamientos no son raros. Su veneno contamina incluso las aguas de fuentes vecinas. La intoxicación se manifiesta por cefaleas, ansiedad y calambres, siendo necesario llamar inmediatamente al médico.

Cilantro

Coriandrum sativum

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido, acanalado y ramificado, con hojas alternas divididas en segmentos lineales. Las inferiores, sencillamente pinnadas, se secan rápidamente y sus flores blancas o rosadas se agrupan en umbelas compuestas. Sus frutos son diaquenios. Cuando todavía no están maduros, desprenden un intenso y desagradable olor a chinche. El cilantro es originario de las regiones orientales de la cuenca mediterránea y de la India. Ya era conocido en el antiguo Egipto, donde se usaba como planta medicinal y en los sacrificios.

Recolección

Sus frutos (*fructus coriandri*) son los que presentan interés medicinal. Se cortan las umbelas (cultivo artesanal), o bien se recoge el conjunto de la cosecha (cultivo industrial), al inicio de la maduración. Después de un secado complementario, se trillan los frutos y se los somete nuevamente a un secado.

Aplicaciones

Se deben conservar en seco en sobres herméticos. Contienen hasta un 1% de aceite esencial (*oleum coriandri*), que se utiliza en la preparación de productos medicinales tales como el agua regia carminativa (*aqua carminativa regia*). También se puede amasar el aceite esencial con azúcar (*oleo sacharum coriandri*). Los efectos del cilantro son análogos a los de la alcaravea. Los aquenios contienen también lípidos, albúminas, taninos, pectina, azúcares y vitamina C. Se emplean puros o mezclados para la preparación de tisanas aperitivas, carminativas y digestivas, que también ejercen un efecto sedante sobre el sistema nervioso. En aplicación externa, tanto la planta seca como el aceite de cilantro sirven para preparar ungüentos destinados a aliviar los dolores reumáticos, musculares o articulares.



Cicuta virosa †



Coriandrum sativum



Ciruelo de Bahama, cerezo de racimos

Prunus padus

Rosaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas oscuras y vellosas, con hojas ovales y alternas. Sus peciolo están provistos de glándulas aplanadas de color rojo. Sus flores blancas se agrupan en racimos colgantes.

Los frutos son drupas negras de sabor áspero y ácido. Toda la planta huele a almendra amarga. Esta especie originaria de Europa y de Asia se encuentra en los linderos de los bosques, a lo largo de los cursos fluviales y en los barrancos. Dadas sus cualidades ornamentales, se cultiva en parques y jardines. Los huesos del ciruelo han aparecido hasta en las construcciones lacustres neolíticas.

Recolección

Con fines medicinales se recolecta su corteza (*cortex pruni padi*), que se desprende a mano de



las ramas jóvenes, preferentemente de árboles o arbustos talados. Las cortezas se atan en fardos y se ponen a secar en corriente de aire, colgadas del techo o en secadero a menos de 40 °C. Contienen glucósidos, como la lauroceresina y la isoagmidolina, aceite esencial y taninos.

Aplicaciones

Se emplea sobre todo para el tratamiento de dolores reumáticos y de estados febriles; es muy raro el peligro de envenenamiento que presenta por liberación de ácido cianhídrico. Se prepara en infusión, en una dosis diaria de 10 a 30 g. El pigmento de los frutos se emplea para colorear vinos y licores. La madera de cerezo es dura y resistente, por lo que se utiliza para el grabado en madera y para la fabricación de culatas de armas de fuego.

Citiso, laburno

Laburnum anagyroides +

Leguminosae

Descripción

Árbol o arbolito de ramas de color gris verdoso dotadas de hojas trímeras de largos peciolo, vellosas y tomentosas en su cara inferior. Sus flores amarillas forman largos racimos colgantes. El fruto es una vaina que encierra semillas marrones. Toda la planta es tóxica. Resulta una especie de origen mediterráneo, que crece de forma espontánea en los collados soleados y en las rocas, sobre todo encima de un soporte calizo. Se planta en los parques y jardines por sus cualidades ornamentales. Su fuerte toxicidad, sobre todo en lo que se refiere a las semillas, hace desaconsejable su plantación en las proximidades de las escuelas y campos de juego.

Recolección

Para la medicina se recolectan sus semillas (*semen laburni*). Cuando las vainas están completamente maduras son marrones y aterciopeladas.



Se recogen a mano, se ponen a secar y se extraen las semillas. Éstas, ricas en mucílago, poseen un sabor amargo. Contienen un alcaloide: la citisina, albúminas, taninos, glucósidos y colina.

Aplicaciones

Estas semillas son empleadas en raras ocasiones y siempre con prudencia, bajo control médico. Actúan como calmante del sistema nervioso central y son por ello útiles en caso de irritabilidad, jaqueca, dolores de cabeza y estados depresivos. También actúan favorablemente sobre determinadas afecciones hepáticas y constituyen un contraveneno para las graves intoxicaciones por arsénico. La medicina recurre generalmente a productos extraídos del citiso, que contienen citisina aislada, para hacer subir la tensión, por ejemplo. La medicina popular utiliza las hojas para preparar tisanas sedantes.



Prunus padus



Laburnum anagyroides †



Clemátide erguida

Clematis recta †

Ranunculaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallo erguido, veloso en su parte superior, cubierto de hojas opuestas imparipinnadas. Sus hojas inferiores están enteras. Aparecen inflorescencias formadas por flores blancas de estambres amarillos. Sus frutos son aquenios rematados por un largo copepe. La especie europea crece en los linderos de los bosques, en los matorrales y sobre las rocas, especialmente en regiones de clima suave. Antiguamente, dicha clemátide era muy buscada para el tratamiento de las enfermedades venéreas y óseas, de la gota y de los reumas.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba clematidis*) en la época de la plena floración. Se las deja se-

car en un lugar bien aireado y se les da la vuelta de vez en cuando. Una vez secas, se conservan en sobres cerrados. Contienen glucósidos, saponinas y otras sustancias todavía poco conocidas.

Aplicaciones

Hoy en día se emplea poco la clemátide en farmacología; se hacen extractos y gotas contra los dolores reumáticos, la jaqueca, las cefaleas y el tratamiento de las varices. La medicina popular emplea la decocción en compresas sobre las heridas supurantes y las úlceras. La clemátide es tóxica, aunque esta condición se ve atenuada por el secado. Las hojas frescas pueden dar lugar, en epidermis delicadas, a eccemas de difícil curación.



Cólquico

Colchicum autumnale †

Liliaceae

Descripción

Planta herbácea perenne dotada de un bulbo subterráneo escamoso del que brotan largas flores de cáliz violáceos. Tras su fecundación, se forman las semillas en el ovario subterráneo, donde permanecen hasta la primavera. En esta época el bulbo produce una roseta de hojas lanceoladas en cuyo centro se encuentra el fruto, que es una cápsula (ver figura). Toda la planta resulta altamente tóxica. Se la encuentra por cualquier parte de Europa.

Recolección

Para su empleo medicinal se recolectan sobre todo los bulbos (*tuber colchici*) y las semillas (*semen colchici*). Se cortan los bulbos en rodajas después de haberlos limpiado a fondo y se ponen rápidamente a secar (incluso a pleno sol). Las semillas maduran en verano, que es cuando se recogen las cápsulas enteras. Éstas, una vez bien secas, liberan sus semillas. Toda

la planta es rica en un alcaloide venenoso, la colchicina; las semillas contienen además una fuerte proporción de líquidos, de taninos y de azúcar.

Aplicaciones

Las partes que se recogen sirven sobre todo para aislar la colchicina, la cual se utiliza en caso de ataques artríticos agudos y de reuma muscular y articular. La demecolcina (un derivado de la colchicina) ha sido usada en el tratamiento del cáncer de piel. La colchicina es un poderoso veneno mitótico, que bloquea la división celular, por lo que se emplea para mejorar las variedades vegetales. El envenenamiento por consumo de semillas o de flores es a menudo mortal. Se manifiesta por una mayor salivación, vómitos, diarreas ensangrentadas, calambres y una parálisis general. El contraveneno es la tanina. El cólquico se considera peligroso incluso para los animales.





Clematis recta †



Colchicum autumnale †

Coridalis

Corydalis cava †

Papaveraceae

Descripción

Planta herbácea perenne dotada de un grueso tubérculo subterráneo hueco, que da origen a un tallo erguido y bifoliado. Sus flores se agrupan en un racimo terminal. Son violetas o blancas con un largo espolón encorvado. Su fruto es una cápsula. Toda la planta resulta altamente venenosa. Se trata de una especie europea, que se extiende hasta las regiones asiáticas adyacentes. Se encuentra en la espesura de los bosques y selvas claras, donde se reconoce con facilidad por su floración precoz y sus tallos glaucos.

Recolección

En este caso se recolectan sus bulbos (*bulbus corydalis cavae*), que se arrancan a mano en el otoño o al principio de la primavera, en cuanto empieza el deshielo. Una vez limpios y despojados de las raicillas y de las partes verdes, se cortan en

trozos y se dejan secar a la sombra en un lugar bien aireado; no hay que olvidar dar la vuelta a los trozos de vez en cuando. En secadero, la temperatura no sobrepasará los 40 °C. Una vez secos, desprenden un aroma alucinógeno y presentan un sabor amargo. Contienen alcaloides, entre los cuales destacan la coridalina y la bulbocapnina, que es alucinógena.

Aplicaciones

La droga ejerce un efecto relajante sobre el sistema nervioso central, baja la tensión y atenúa el peristaltismo del intestino delgado. Únicamente el médico la puede prescribir en caso de trastornos nerviosos graves, vértigos, temblores o afecciones cerebrales. En fuertes dosis, provoca dolores de cabeza similares a los que se sienten en caso de meningitis. En primavera, la coridalis es visitada a menudo por las abejas.

Cornezuelo del centeno

Claviceps purpurea

Clavicipitaceae

Descripción

Hongo parásito ascomiceto, que vive la mayoría de las veces dentro de las espigas del centeno. En el momento de la floración de éste, las cortas fibras miceliales del cornezuelo atraviesan y llenan por completo los ovarios del cereal. En el exterior, estas fibras producen, por estrangulaciones sucesivas, conidios diminutos; al mismo tiempo que un líquido claro y azucarado exuda a la superficie. Este líquido atrae los insectos, los cuales a su vez transportan el hongo hasta otras plantas sanas. Los filamentos miceliales crecen y se enredan hasta formar una excrecencia negra y rígida en la superficie de la espiga: el cornezuelo o esclerocio. En la época de la mies, dichos esclerocios caen al suelo y dan origen, en la primavera, a pequeñas fructificaciones que a su vez envían sus esporas sobre los tallos jóvenes del centeno. El centeno atacado por el cornezuelo (*secale cornutum*) constituye una materia prima insustituible para la fabricación de numerosos e importantes medicamentos.

Recolección

Antiguamente se recogía en las plantas atacadas, separando las espigas; hoy en día, se obtiene por cultivo directo sobre parcelas de centeno y por cultivo de los micelios en cubas de fermentación. El cornezuelo contiene derivados indólicos que se pueden clasificar en bases hidrosolubles, como la ergometrina, la ergotsina y la ergometrinina, y en bases no hidrosolubles, como el grupo de la ergotamina y de la ergotoxina; contiene pigmentos, lípidos, antraquinonas y aminas.

Aplicaciones

Sus sustancias activas producen una contracción de la musculatura lisa del útero, actúan como simpaticolíticos, producen una vasoconstricción del sistema venoso periférico y aumentan la tensión arterial. Se emplean en ginecología, en medicina interna y en neurología.



Corydalis cava +



Claviceps purpurea



Coronila

Coronilla varia †

Leguminosae

Descripción

Planta herbácea perenne de raíz profunda y tallo ascendente, ramificado, con hojas alternas pinnadas impares. En su axila aparece un largo pedúnculo floral rematado por una umbela de flores blanco violáceas. Su floración se produce progresivamente durante gran parte del verano. El fruto es una vaina que contiene menudas semillas ovaladas. Toda la planta resulta venenosa. Se encuentra en los lugares herbosos, a lo largo de los caminos y de los bordes de los campos, sobre todo en sustrato calizo. A menudo crece en los prados, pero el ganado la rechaza.

Recolección

Sus sumidades (*herba coronillae*) es lo que se recoge para empleo medicinal, en la época de plena floración y con tiempo soleado. Se po-

nen a secar en capas finas, a la sombra y en lugar bien aireado; deben conservar su tono verdoso y su sabor amargo. Contienen un glucósido tóxico, soluble en el agua, y coronillina, así como taninos, principios amargos, sales orgánicas y vitamina C.

Aplicaciones

Alivian el nerviosismo cardíaco y regulan el ritmo del corazón, lo cual es apreciado sobre todo por las personas mayores. La tisana atenúa igualmente los ataques de asma y ejerce un efecto diurético. Hoy día se usa poco, aunque siempre ha de ser bajo control médico. Los envenenamientos, que afectan sobre todo a los niños, pues les suele gustar hacer ramos de coronilla, se manifiestan por palidez, diarreas, ahogos, calambres y una pérdida de conocimiento que puede causar la muerte.

Correhuela mayor

Calystegia sepium

Convolvulaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, de rizoma carnoso y rastrero, que da origen a tallos volubles, que pueden alcanzar hasta 3 m de longitud. Estos tallos son suavemente angulosos y ramificados en su parte superior. Sus hojas son ovalo triangulares a sagitales, de color verde oscuro en la cara superior. En su axila aparecen, en el extremo de un largo pedúnculo, grandes flores aisladas, ampliamente abiertas en forma de embudo, blancas, rosas e incluso azules. Su fruto es una cápsula globulosa. La especie abunda en los matorrales húmedos, entre la maleza que rodea los ríos, desde el llano hasta la montaña. Se cultiva a menudo en los jardines por sus grandes flores ornamentales: vallas, cercas, etc.

Recolección

Para la farmacología se recolectan las sumidades floridas (*herba calystegiae*), que se to-

man de la planta en la época de plena floración; se las pone a secar a la sombra, en un lugar bien aireado, incluso en secadero, con una temperatura máxima de 40 °C. Las partes activas son inodoras, de un sabor acre. Contienen taninos, un glucósido, la jalapina, y mucílagos.

Aplicaciones

Todas estas sustancias estimulan el funcionamiento de los músculos lisos, aceleran el peristaltismo intestinal y aumentan la secreción biliar. Se emplean como tisanas en dosis de 2 cucharadas de las de té de droga por cada taza de agua; ejercen una acción catártica y colagoga. Asimismo, ofrecen un efecto diurético y febrífugo. Sin embargo, la correhuela mayor se emplea poco, ya que sus efectos son algo drásticos; es decir, purgantes enérgicos. Resulta una excelente planta melífera y polífera.



Coronilla varia +



Calystegia sepium

Cuajaleche

Galium verum

Rubiaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de rizoma rastrero y con tallos erguidos o ascendentes, rematados por una densa panícula de florecillas amarillas. Florece en verano, y las plantas son entonces fácilmente localizables en las praderas. Sus hojas, de color verde oscuro y lineales, presentan una nervadura central sobresaliente; son vellosas en el haz y dispuestas en verticilos a lo largo del tallo. El fruto es un diaquenio. El cuajaleche crece en toda Europa y en Asia en las laderas secas, al borde de los campos y en las praderas.

Recolección

Para uso medicinal, se cortan las sumidades (*herba galii veri*) a mano en el momento de plena floración. Se las deja secar en un lugar bien aireado, e incluso al sol. En secadero, no debe la temperatura sobrepasar los 45 °C. Los tallos secos tienen un olor desagradable y presentan un sabor amargo. Contienen sustan-

cias emparentadas con los glucósidos, aceite esencial y enzimas.

Aplicaciones

El cuajaleche proporciona un efecto diurético, desinfectante y espasmolítico. Se consume en forma de infusión preparada con 1 o 2 cucharadas soperas de partes secas troceadas en 1 l de agua, con el fin de consumirla en cantidades pequeñas a lo largo del día. Es un excelente producto para el tratamiento de las vías urinarias; estimula la secreción renal atenuando al mismo tiempo los calambres. En uso externo, la decocción o la infusión sirven para la preparación de baños y compresas contra las heridas de difícil curación, las erupciones y las úlceras. Las partes verdes de la planta contienen una enzima coagulante, que provoca la coagulación de las proteínas de la leche. De ahí el nombre de cuajaleche, empleado en la cocina casera. También es una buena planta melífera.

Chirivía

Pastinaca sativa

Umbelliferae

Descripción

Es una planta bienal de 40 a 100 cm y olor penetrante. Posee una raíz fusiforme, de color amarillo claro, y del tamaño de una remolacha en las variedades cultivadas. Las hojas caulinares son alternas; las inferiores están provistas de cortos peciolos, las superiores son sésiles y están provistas de una vaina ancha. Las flores poseen un cáliz no visible y una corola de pétalos anchos, ovales, puntiagudos y de color amarillo vivo. Los frutos son diaquenios planos y ovales, aproximadamente de la misma longitud que el pedúnculo, provistos de alas estrechas y gruesas. Cuando han madurado, son de color pardo amarillento. Crece, en estado silvestre, en praderas, pastizales, taludes y zonas de maleza cerca de los cursos de agua. Florece en julio y agosto. La droga procede de variedades cultivadas de raíz gruesa. Los aquenios se siembran en otoño

o a principios de la primavera, en filas separadas 30 cm; germinan 3 o 4 semanas después.

Recolección

Se entresacan las plantas cada 10 o 12 cm. Es una planta poco exigente que no necesita riego y crece incluso en lugares sombreados. Esencialmente, se utiliza la raíz, que se consume como hortaliza. Contiene vitaminas A y C.

Aplicaciones

Es diurética. Se emplea en el tratamiento de trastornos renales y gástricos, y en casos de estreñimiento (como hortaliza o tisana). La medicina popular la emplea, azucarada con miel, contra la tos. Las raíces frescas pueden ser reemplazadas por las hojas. Un contacto habitual con la planta puede provocar inflamaciones de la piel. No se recomienda utilizarla en dosis grandes.





Galium verum



Pastinaca sativa



Díctamo blanco

Dictamnus albus

Rutaceae

Descripción

Planta perenne de rizoma blanquecino ramificado y tallo erguido rematado por un racimo de grandes flores rosadas. Las hojas son imparipinnadas de color verde oscuro, alternas sobre el tallo. El fruto es una cápsula en forma de estrella, que estalla cuando llega a su maduración, proyectando sus semillas (en medio) alrededor. Toda la planta posee glándulas que desprenden un intenso perfume a naranja. El díctamo ocupa una amplia área desde Europa meridional hasta el norte de China, donde crece en lugares cálidos, soleados, en sustrato rocoso y calizo. En la mayoría de los países es una especie protegida.

Recolección

Su parte medicinal es el rizoma (*radix dictamni albi*). Una vez bien limpio, lavado y despojado de sus partes verdes, ha de ponerse a secar rá-

pidamente, con preferencia en un secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Incluso una vez seco, desprende el mismo olor a naranja y tiene sabor amargo. Contiene un aceite esencial, jugos amargos y un alcaloide, la dictamnina.

Aplicaciones

Dichas sustancias, en particular los alcaloides, producen contracciones de la musculatura uterina lisa, lo cual es aprovechado por la medicina. También se emplea el díctamo para tratar las afecciones del tubo digestivo, contra la timpanitis, para la regulación de las heces y contra los parásitos intestinales. Se prepara una tisana muy caliente, a razón de 1 cucharadita de raíz rallada por cada 2 tazas de agua, para tomar en días alternos. A las personas muy sensibles, el contacto del díctamo puede provocarles reacciones alérgicas (pruritos, hinchazones y eccemas urticantes).

Diente de león

Taraxacum officinale

Compositae

Descripción

Planta herbácea vivaz de raíz nabiforme y roseta de hojas basales. A principios de la primavera aparecen los bohordos florales terminados en cabezuelas amarillas formadas exclusivamente por lígulas. Tras su floración, la cabezuela se transforma en una esfera de aquenios con copete. Toda la planta está recorrida por laticíferos con un látex blanco no tóxico. Desde tiempo inmemorial el diente de león se ha venido utilizando para los cuidados oculares, de donde le viene su nombre genérico: *taraxis*, que quiere decir «inflamación ocular».

Recolección

Se recolectan las raíces, tallos, hojas e inflorescencias (*radix, herba, folium, flos taraxaci*). Las raíces se lavan a fondo, se cortan a lo largo y se ponen a secar a 50 °C como máximo. Los tallos

se recolectan antes de la floración, a veces junto con las raíces (*radix taraxaci cum herba*).

Aplicaciones

Las hojas y flores se recogen para las curas depurativas de primavera. Sobre todo las raíces, pero también las otras partes de la planta, contienen principios amargos terpénicos, taraxacina y taraxacerina, un glucósido, esteroides, ácidos aminados, taninos, hasta un 25% de inulina y caucho. La raíz y el tallo son productos amargos estomacales, estimulantes de las secreciones gástricas y de acción colagoga. Las hojas jóvenes y frescas son ricas en vitamina C y se consumen en ensalada. Las flores contienen carotenoides y triterpenos. Confitadas en azúcar alivian la tos, aunque no pueden sustituir a la auténtica miel, cuyos efectos son mucho más concluyentes.



Dictamnus albus



Taraxacum officinale



Digital

Digitalis purpurea †

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea bianual de tallo alto erguido rematado por un bonito racimo de flores violetas. Durante el primer año únicamente se forma una roseta foliada y, a lo largo del segundo, el borchordo con la inflorescencia. Sus flores son grandes, campaniformes, violetas o blancas y salpicadas de violeta en su interior. El fruto es una cápsula. Se trata de una especie de las praderas forestales europeas y también de los calveros, sobre todo en zonas montañosas. Asimismo es una planta ornamental muy apreciada y a menudo cultivada en los jardines; se siembra en pleno campo para la producción farmacológica.

Recolección

Se recolectan las hojas (*folium digitalis purpureae*), arrancándolas o cortándolas durante el primero y el segundo año de cultivo con tiempo seco y caluroso. Las hojas secas han de tener un porcentaje de humedad lo más bajo posible

(3% aprox.), para que las sustancias activas no se degraden a causa de los procesos enzimáticos. Se las deja marchitar durante 24 horas a la temperatura ambiental, y se las somete luego a una temperatura más alta, hasta 70 °C. Poseen importantes glucósidos de acción cardiaca, los purpúreo glucósidos A y B, fijados sobre un compuesto azucarado y susceptible de una división más completa.

Aplicaciones

La producción tiene que ser tratada por la industria farmacéutica; se obtienen así importantes medicinas cardiacas que solamente pueden emplearse bajo control médico. Se prescriben en caso de fallos cardiacos, para aminorar el ritmo del pulso, y con el fin de regularizar una actividad cardiaca errática o insuficiente, así como en caso de hipertrofia cardiaca. Las sustancias a base de digital también resultan diuréticas y tienen la propiedad de acumularse en el organismo.

Digital de flor grande

Digitalis grandiflora †

Scrophulariaceae

Descripción

Planta perenne de raíz penetrante y con una roseta de hojas lanceoladas. Su tallo erguido tiene también hojas alternas y sésiles, de idéntica forma que las de la roseta. En las axilas de las hojas superiores nacen grandes flores campaniformes, de color ocre amarillento, salpicadas de manchas oscuras en su interior. Su fruto es una cápsula. La especie crece en Europa en los bosques, en los calveros y sobre soportes pedregosos en baja y alta montaña. Se cultiva con facilidad en los jardines y se aclimata con rapidez.

Recolección

Varias veces al año se recolectan a mano las hojas (*folium digitalis grandiflorae*), siempre

con tiempo soleado. Se ponen a secar aparte, tan pronto como sea posible, a la sombra. Las hojas se almacenan en seco y en la oscuridad durante no más de una año. Sirven como materia prima para la obtención de cardenólidos (purpúrea, glucósidos y lanatosidos), que resultan importantes medicamentos cardiacos.

Aplicaciones

Se emplean en comprimidos, inyecciones o supositorios, los cuales contienen las sustancias aisladas de la digital estabilizadas y normalizadas según las necesidades de la cardiología. No se cultiva en pleno campo por ahora, a pesar de su superior interés económico respecto a la digital y a la digital vellosa (*D. purpurea* y *D. lanata*), pues éstas no son perennes.



Digitalis purpurea +



Digitalis grandiflora +



Digital vellosa

Digitalis lanata †

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea bianual que forma, durante el primer año, una roseta terrestre y, en el transcurso del segundo, un alto tallo erguido que lleva hojas sésiles lanceoladas. En la axila de las hojas superiores nacen flores campaniformes pardas y blancas en forma de espiga terminal. Su fruto es una cápsula. La especie, originaria de los países balcánicos, se cultiva en gran y pequeña escala con fines medicinales; se la prefiere a otras especies debido a su resistencia frente a las heladas, ante las enfermedades y por su alto contenido en materias activas.

Recolección

Se siembran las semillas en primavera (para la recolección al año siguiente). Se dejan secar las hojas (*folium digitalis lanatae*)

durante un día a la temperatura ambiental y en capas finas, antes de exponerlas a un calor superior. El aumento de la humedad provoca la descomposición de las materias activas y desvaloriza el producto. Éste contiene principalmente glucósidos: los lantósidos A, B y C, que ofrecen una acción terapéutica cuatro veces más eficaz que los purpúreo glucósidos de la digital (*D. purpurea*).

Aplicaciones

Se emplean, por su potente acción cardiotónica de efectos rápidos, en los casos agudos de fallo cardíaco y en las taquicardias o las irregularidades de la actividad cardíaca (estados asmáticos graves, por ejemplo). También se usa exclusivamente en el marco de la industria farmacéutica.

Drosera

Drosera rotundifolia

Droseraceae

Descripción

Planta carnívora perenne que crece en los lugares pantanosos, ácidos y en las turberas. Es capaz de abastecerse de compuestos nitrogenados por medio de la captura de insectos. Sus hojas, de largos peciolo, ostentan tentáculos glandulosos terminados en una gotita de líquido digestivo. De su tallo desnudo brota una cima bipartida de florecillas blancas. Su fruto es una cápsula. La drosera resulta una planta relativamente escasa, y por ello está protegida en numerosos países. Sin embargo, se puede cultivar en pequeñas cantidades, incluso en condiciones artificiales. Su nombre genérico proviene de la palabra griega *droso*, «rocío», por las gotas de líquido que aparecen sobre las hojas.

Recolección

Se recolectan las sumidades (*herba droserae*) en

plena floración, a mano y con parsimonia. Se las deja secar en capas finas, a la sombra y en un lugar bien aireado. Contienen sobre todo enzimas, glucósidos y vitamina C, así como pigmentos, y actúan como calmante del sistema nervioso y como espasmolítico.

Aplicaciones

Se prepara una infusión caliente a razón de 2 cucharaditas de planta en 2 tazas de agua hirviendo, para consumir a sorbitos. También existen extractos contra la tos sofocante y una tintura (*tinctura droserae*) a base de drosera. Esta planta forma parte también de la composición de las tisanas diuréticas, y es tanto antiesclerótica como reductora de glucosa en la sangre. Se desaconseja el empleo de drosera a los tuberculosos y a las personas que padecen hipotensión.



Digitalis lanata +



Drosera rotundifolia

Dulcamara

Solanum dulcamara †

Solanaceae

Descripción

Pequeño arbolito, lignificado en su base, que posee largos tallos trepadores cubiertos de hojas lanceoladas. En su axila se forman inflorescencias cimosas compuestas de flores violetas. Sus frutos son bayas ovaladas rojas. Se encuentra esta especie entre la maleza, sobre los muros y en las formaciones que crecen junto a los ríos entre las cañas. Desde siempre ha sido considerada una importante planta medicinal que se emplea, como febrífugo, contra la neumonía, la ictericia y las enfermedades venéreas.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan las extremidades de los ramos herbáceos. Se cortan en trozos, dividiendo longitudinalmente los más gruesos, y se ponen a secar a una temperatura máxima de 40 °C. La dulcamara es una planta venenosa.

Las partes desecadas contienen saponinas glucósidos neutros y glucoalcaloides esteroides (dulcina).

Aplicaciones

Estos dos grupos de sustancias proporcionan unos efectos antimicrobianos. La decocción favorece los intercambios metabólicos y tonifica el organismo, tanto desde el punto de vista físico como desde el mental. También se emplea para el tratamiento de la bronquitis crónica. Se utilizan baños y compresas de dulcamara para curar las dermatosis y los eccemas. Últimamente las sustancias activas de esta planta son objeto de un estudio profundo, ya que permiten obtener con facilidad, por vía semisintética, sustancias de tipo hormonal (corticoides, hormonas masculinas). No se recolecta la hierba mora, planta adventicia próxima a ésta y de bayas negras.

Eléboro negro

Helleborus niger †

Ranunculaceae

Descripción

Planta herbácea perenne dotada de un grueso rizoma negro y de un poderoso manojito radical. El rizoma da origen a hojas pecioladas siempre verdes y a bohordos cortos generalmente rematados por una única flor blanca. La planta florece en invierno y a comienzos de la primavera (rosa de navidad).

El fruto es una vesícula que contiene semillas negras. Toda la planta es altamente tóxica. Originaria de Europa meridional y aclimatada incluso al norte de los Alpes, se encuentra con relativa escasez en plena naturaleza y sobre soporte calizo. A menudo aparece en los jardines como planta ornamental.

Recolección

Para usarlo en medicina se recolecta su rizoma con las raíces adyacentes (*radix hellebori nigri*).

Se debe lavar perfectamente el conjunto, eliminar las partes verdes y ponerlo a secar a la sombra. En secadero, la temperatura máxima será de 45 °C. El rizoma seco ofrece un sabor amargo y picante. Contiene glucósidos venenosos (*hellebrina*), que ejercen una fuerte influencia sobre el ritmo cardiaco.

Aplicaciones

Dada su toxicidad y el porcentaje variable de materias activas que contiene, no se debe emplear la planta directamente, sino en dosis exactamente determinadas por un médico. Los glucósidos del eléboro influyen sobre el sistema nervioso central y son empleados para tratar algunas enfermedades nerviosas. Sirven al mismo tiempo como diuréticos y catárticos. Se emplea el eléboro también en veterinaria para tratar los trastornos digestivos de los animales y contra los insectos parásitos.



Solanum dulcamara +



Helleborus niger +

Endrino

Prunus spinosa

Rosaceae



Descripción

Arbusto que forma espesuras impenetrables, gracias a su fácil y densa reproducción por retoños que brotan de sus raíces. Sus ramas espinosas soportan pequeñas hojas ovales y pecioladas de implantación alterna. Las flores son blancas y pentámeras; su apertura tiene lugar antes de la aparición de las primeras hojas. Sus frutos, las endrinas, son drupas de color azul oscuro. El endrino se cría en las laderas secas y soleadas sobre terreno pobre y pedregoso. Se conoce desde la Antigüedad como planta medicinal y alimenticia. Se han llegado a encontrar huesos de endrina entre los restos de ciudades lacustres del neolítico.

Recolección

Con fines medicinales, se recolectan las flores (*flos pruni spinosae*), que se ponen a secar con precaución, disponiéndolas en finas capas, con el fin de evitar que se oscurezcan y que se hagan

pedazos. También se recolectan los frutos (*fructus pruni spinosae*) bien maduros y hasta algo pasados, tras la llegada de las primeras heladas. Con ellos se preparan confituras y mermeladas, o se ponen rápidamente a secar al sol antes de colocarlos en un secadero. Las flores contienen glucósidos, taninos, azúcar, pigmentos y vitamina C.

Aplicaciones

Son ante todo diuréticas y se preparan en infusión a razón de 2 cucharaditas de flores secas por 1 taza de agua, para tomarlo 2 veces al día. Esta tisana favorece también los intercambios metabólicos y ejerce un ligero efecto laxante. Los frutos contienen sobre todo taninos y ácidos orgánicos. Secos son astringentes. Se emplean contra las afecciones de la vejiga y de las vías urinarias, así como en caso de trastornos digestivos. Los frutos frescos sirven para la fabricación de jugos, jarabes y vino de endrina.

Enebro

Juniperus communis

Cupressaceae



Descripción

Árbol o arbolillo resinoso siempre verde, de ramas de color marrón flexibles profundamente cubiertas de agujas y agrupadas de tres en tres. Es una planta dioica, y las flores estaminíferas forman amentos cortos y las femeninas se agrupan en yemas marrones. Los frutos son bayas que maduran durante su segundo año. El enebro crece en los linderos de las florestas de la zona templada y en los pastos, generalmente sobre un sustrato calizo. En algunos países está protegido.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus frutos (*fructus juniperi*) y su madera (*lignum juniperi*). Se vanean los frutos sobre lonas o se cogen a mano (con guantes). Se ponen a secar durante un periodo bastante largo a la sombra, y se termina este proceso en secadero a una temperatura de 35 °C. Contienen resina,

un aceite esencial que encierra pineno y borneol, inosita, un glucósido (flavona) y un principio amargo, la juniperina.

Aplicaciones

Son muy diuréticos; se prepara una infusión con 1 cucharadita de bayas machacadas por cada taza de agua. Esta infusión es también desinfectante; las bayas a menudo entran en la composición de tisanas urológicas, té e infusiones antirreumáticas que estimulan los intercambios metabólicos del organismo. La madera causa los mismos efectos, aunque atenuados. Se desaconseja el enebro a las personas que padezcan debilidad renal y a las mujeres embarazadas. Los tratamientos prolongados pueden perturbar la función de los riñones. El enebro sirve como aditivo antirreumático y refrescante para baños. Las bayas de enebro se utilizan para aromatizar carnes y licores. Es un arbolito ornamental, cultivado en los jardines y parques.



Prunus spinosa



Juniperus communis



Eneldo

Anethum graveolens

Umbelliferae

Descripción

Planta anual con tallo ramificado, cubierto por un polvillo glauco y rematado por umbelas de flores fluorescentes. Las hojas lineales, varias veces pinnadas, se disponen de forma alterna a lo largo del tallo. Los frutos son diaquenios. El eneldo es originario de regiones orientales de la cuenca mediterránea y de Asia Menor. Antigualmente era considerado como una importante planta medicinal, empleada contra la tos, los dolores de cabeza y para la preparación de ungüentos. Actualmente se cultiva en los jardines o en pleno campo como importante especie aromática.

Recolección

Se recogen los frutos (*fructus anethi*), y también el tallo foliado (*herba anethi*). Se cortan las umbelas a medida que van madurando, se las deja secar antes de desprenderlas de los aquenios. Esta recolección debe hacerse con rocío, pues

así se facilita que caigan los frutos del tallo. Cuando se coge el tallo, se corta justo antes de la floración y se le deja secar rápidamente a la sombra o en un secadero, a una temperatura que no sobrepase los 35 °C. Las partes activas contienen un aceite esencial cuyo principal componente es la carvona; también los frutos contienen aceite y sustancias albuminoideas.

Aplicaciones

La planta presenta una acción carminativa; limita la acumulación de gases en el cuerpo y favorece su eliminación. La adición de una pequeña cantidad de frutos a las infusiones es aperitiva y calma los nervios. Los frutos también ejercen una acción favorable sobre la secreción láctea. Su destilación permite obtener un aceite aromático que encuentra aplicaciones en farmacia, en la fabricación de licores y en cosmética. El tallo fresco sirve para condimentar algunas preparaciones culinarias.

Epilobio

Epilobium angustifolium

Onagraceae

Descripción

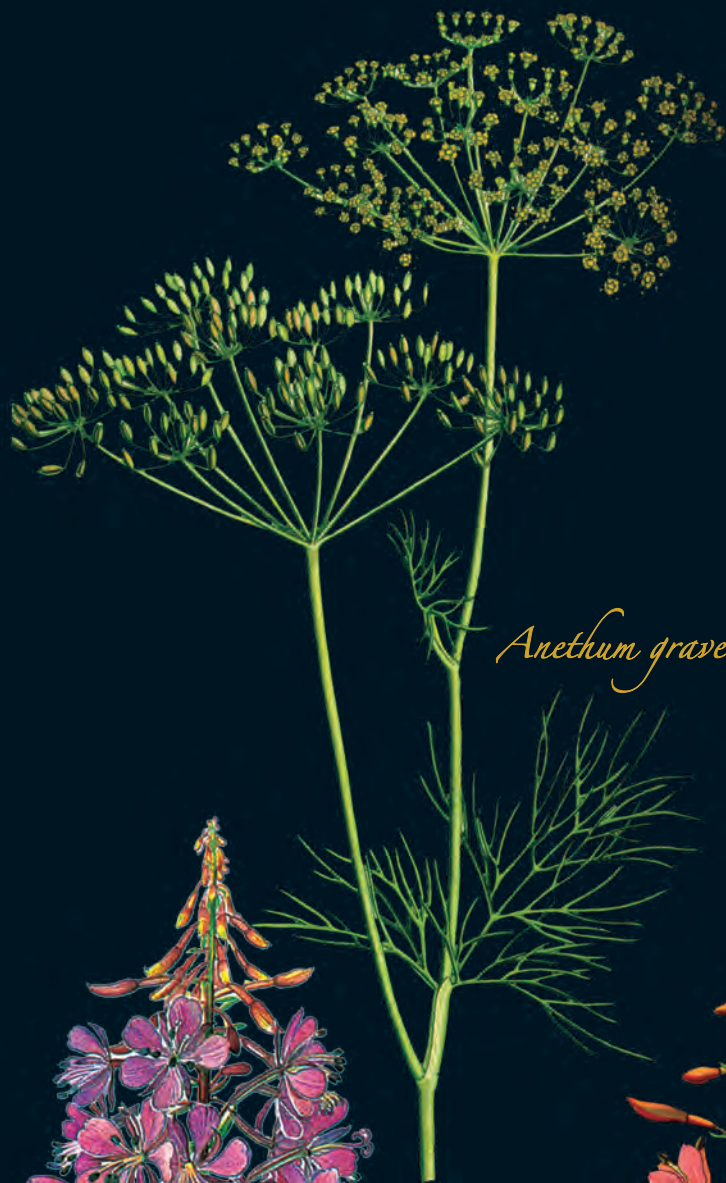
Planta perenne de cepa rastrera subterránea, que da origen a un alto tallo erguido con hojas alternas lanceoladas. Este tallo se halla rematado por un largo racimo de flores entre rojo y violeta. Los frutos son cápsulas que encierran semillas con copete. La especie se extiende por el mundo entero (menos en África), y se encuentra por colonias en calveros, terraplenes, vertederos y taludes.

Recolección

La medicina se interesa por las hojas (*folium epilobii angustifolii*). Se arrancan a mano con tiempo caluroso y seco y se dejan secar a la sombra, en un lugar bien aireado. En secadero, no debe sobrepasar la temperatura de 40 °C. Las hojas secas contienen hasta un 20% de taninos, mucílagos, azúcares, pectina y vitamina C.

Aplicaciones

Ejerce un efecto calmante sobre el sistema nervioso; su decocción e incluso su infusión se emplea contra los dolores de cabeza o la jaqueca. Proporciona un sueño tranquilo y benéfico. Los pueblos orientales conocen el producto bajo el nombre de «té de Iván», y lo emplean para sustituir al té auténtico. Su alto contenido de vitamina C permite que se emplee como antiescorfuloso; también está recomendado para tisanas refrescantes en primavera. Se recoge a veces el rizoma, menos rico en taninos y desprovisto de mucílago. Se puede masticar fresco o ponerlo también a hervir. La decocción o los polvos sirven exteriormente como cicatrizante. El epilobio es una excelente planta melífera.



Anethum graveolens



Epilobium angustifolium



Equiseto menor

Equisetum arvense

Equisetaceae

Descripción

Planta perenne sin flores, de rizoma subterráneo negro, que da origen a dos tipos de tallos: los de primavera, articulados, aclorofílicos y rematados por una espiga esporangífera, y los de verano, verdes y verticilados. El equiseto es una planta adventicia corriente en los suelos ligeros y arenosos, en los que su presencia indica la existencia de una capa freática alta.

Recolección

Se recolectan, durante todo el verano, los tallos verdes (*herba equiseti*). Una vez cortados, se secan rápidamente a la sombra a una temperatura de 40 °C. Contienen una baja proporción de ácido silícico (su porcentaje aumenta con la edad de la planta), indicios de alcaloides tales como la nicotina y la palustrina, y saponinas.

Aplicaciones

El tallo del equiseto menor constituye uno de los principales componentes de las tisanas diuréticas (*species diuretica*), que a la vez tienen la propiedad de reducir la excesiva transpiración. Desarrollan también una acción antiinflamatoria (antiguamente se empleaba una decocción de 5 g de tallos secos al día contra las afecciones pulmonares, e incluso contra la tuberculosis). Solo o mezclado, el equiseto menor actúa con eficacia contra la arteriosclerosis y como hemostático, tanto interno como externo (por ejemplo, hemorragias nasales). Se añade también a los gargarismos en casos de laringitis, y a las compresas y lavados para heridas de difícil cicatrización, erupciones cutáneas y úlceras. Las demás especies de equiseto no son recolectadas.



Erigerón del Canadá

Conyza canadensis

Compositae

Descripción

Planta herbácea anual o bianual, que posee un tallo erguido, vellosa, densamente cubierto de hojas lanceoladas. La parte superior del tallo se ramifica en abanico y está rematada por un gran número de cabezuelas florales de color amarillo claro. Su fruto es un aquenio vellosa. El erigerón es originario de América del Norte. Fue introducido en Europa en el siglo XVII, y se ha convertido después en una desagradable planta adventicia de los jardines y de los cultivos pluri-anales de pleno campo. Sólo en el último siglo se descubrieron sus propiedades medicinales.

Recolección

Se recolectan sus sumidades floridas (*herba erigeronis*) cortando a mano la parte alta de las ramas abiertas. Se extienden sobre cañizos a la sombra y se ponen a secar rápidamente. En se-

cadero la temperatura no ha de sobrepasar los 40 °C. Las partes desecadas contienen un aceite esencial, cuyos componentes principales son el limoneno y un diterpeno, el terpinol, así como taninos y colina. El erigerón posee propiedades esencialmente astringentes.

Aplicaciones

Se emplea contra las diarreas persistentes y para la fabricación de preparados galénicos de uso ginecológico. Según la medicina popular, se hace una infusión o una decocción a razón de 5 cucharaditas por 1/4 l de agua, de la que se toma 1 taza 3 veces al día. Ligeramente irritante para el epitelio renal, esta tisana es diurética, lo cual resulta beneficioso para el conjunto del metabolismo. El aceite de erigerón, obtenido por destilación de plantas frescas, es eficaz contra los parásitos intestinales.





Equisetum arvense



Conyza canadensis



Escaramujo

Rosa canina

Rosaceae

Descripción

Arbusto de tallo espinoso y hojas imparipinnadas y alternas. Sus grandes flores son de color blanco rosáceo. Los frutos resultan aquenios encerrados en un escaramujo rojo y carnoso.

Esta especie es espontánea en Europa, en donde se encuentra en las laderas secas y en los linderos de los bosques y de los montes. Ya el hombre prehistórico lo conocía, como lo demuestran los restos encontrados en las cercanías de las ciudades lacustres.

Recolección

Los escaramujos siguen siendo aprovechados aún en nuestros días. Se ponen a secar en finas capas, a ser posible en secadero a 35 °C como máximo. Los frutos secos (*fructos cynosbati*) se conservan en sitio bien seco, aunque no más de un año. Contienen hasta un 1% de vitamina C, carotenos, complejo vitamínico B, azúcares, pec-

tininas, taninos y ácidos málico y cítrico. Los aquenios son ricos en aceite.

Aplicaciones

Se emplean sobre todo en forma de tisana, la cual tiene un efecto preventivo, pues aumenta la resistencia del organismo frente a las enfermedades y a las epidemias. Al mismo tiempo favorece los procesos enzimáticos, estimula la hematopoyesis y ejerce un ligero efecto diurético y laxante. Se trata de un excelente reconstituyente para los convalecientes y combate con eficacia los resfriados. La infusión debe prepararse por maceración en frío de los escaramujos machacados sin sus aquenios y no por ebullición prolongada. En cuanto a la decocción es hemostática y útil contra la gingivitis y alivia los dolores dentarios. Los escaramujos frescos se utilizan en mermeladas, confituras y vinos medicinales.



Escrofularia

Scrophularia nodosa

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, de cepa subterránea nudosa y alto tallo cuadrangular dotado de hojas opuestas y de borde recortado en dientes de sierra. Dicho tallo está rematado por una panícula compuesta de menudas flores en forma de vesículas marrón rojizo. Sus frutos son cápsulas. Resulta una especie adventicia de las asociaciones de las praderas y de los pastos, y se encuentra a menudo en las proximidades de lugares habitados. Se conoce desde hace mucho tiempo por sus virtudes medicinales, sobre todo en lo que se refiere al tratamiento de la tuberculosis ganglionar o escrofulosis, de donde proviene su nombre genérico.

Recolección

Se recolecta el rizoma (*radix scrophulariae*) y las sumidades (*herba scrophulariae*), incluso las dos

cosas a la vez. Después de limpiarlos, se ponen estos elementos a secar en un lugar bien aireado. Contienen un glucósido, la escrofularina, resina, saponinas, pectinas y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Se emplea para tratar los ganglios hinchados, úlceras y heridas supurantes. Para ello se prepara una infusión al 3% aproximadamente. Se la deja reposar 20 minutos y se toma a razón de 2 o 3 tazas diarias. Para las compresas y los apósitos, se prepara una infusión al 8% aproximadamente. Tiene las mismas aplicaciones, a las que se añaden los dolores de oído, las hemorroides y las heridas de difícil curación. Las sumidades ofrecen un ligero efecto diurético y laxante, pero hay que limitar las dosis para evitar la hematuria. La escrofularia es una excelente planta melífera.





Rosa canina



Scrophularia nodosa



Espino blanco

Crataegus laevigata

Rosaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas grises y espinosas, con hojas alternas, coriáceas y recortadas. Sus flores, entre blancas y rosadas, se agrupan en corimbos. Los frutos son bayas polispermas ovaladas, rojas, con restos de sépalos reflejos y de dos o tres estigmas secos. El espino blanco es abundante en gran parte de Europa, en el lindero de los bosques y en los collados agrestes y soleados. Su nombre científico proviene del griego *krataigos*, «fuerte»; la madera resistente del espino se empleó para la fabricación de armas. Sus partes más activas son las flores (*flos crataegui*), pero únicamente las blancas y solamente al inicio de la floración.

Recolección

Se recogen a mano con un corto pedúnculo, sin incluir otras partes. También se pueden recolectar las flores junto con las hojas (*folium crataegi cum flore*) o únicamente las hojas (*folium crataegi*). Se deben secar todas estas partes a la sombra y sin manipulaciones, o en secadero a una temperatura máxima de 35 °C. Las flores contienen un glucósido, la quercitrina, con un componente azucarado, la quercetina, flavonas, indicios de un aceite esencial y otras sustancias. Las hojas poseen glucósidos flavonoides, esteroides y catequinas.

Aplicaciones

El espino blanco se emplea como hipotensor y contra la arteriosclerosis (antiesclerótico). Actúa al mismo tiempo como calmante del sistema nervioso, pero debe emplearse de acuerdo con el dictamen del médico. También se recogen los frutos, que tienen los mismos efectos que los de *C. monogyna*.

Espino falso

Hippophae rhamnoides

Eleagnaceae

Descripción

Árbol o arbolito de ramas grises y espinosas portadoras de hojas alternas y lanceoladas. La planta es dioica. Las flores masculinas forman manojos axilares; las femeninas racimos cortos. Sus frutos son bayas ovaladas de color naranja. La especie, extendida por Europa y Asia, crece sobre los collados secos y soleados, y es utilizada como planta ornamental en parques y jardines. En la antigua Grecia, se daba el espino falso como forraje a los caballos, con lo que les crecía un pelo más lustroso; de ahí su nombre científico *hippos*, «caballo», *phaos*, «lustroso».

Recolección

Se recolectan sus bayas (*fructus hippophae*). La cosecha manual (¡llevar guantes!) es sustituida por la mecánica cuando se trata de recolección en gran escala. Son los frutos frescos los que se

someten a procesos de elaboración. Se hace espesar su jugo a temperatura suave, y sin tocarlo con instrumentos metálicos, para obtener almíbares y mermeladas. Los frutos y los productos conseguidos ofrecen un sabor ácido mezclado con una ligera aspereza. Contienen ácidos orgánicos, taninos, un glucósido, la quercetina y gran cantidad de vitaminas A, C, E, F, y P.

Aplicaciones

Se emplean, por tanto, para hacer frente a las carencias vitamínicas, bien a título preventivo, es decir, como protección contra una posible infección, sobre todo hacia el final del invierno, o bien durante la convalecencia. Se recomienda tomar unos 5-10 g de mermelada por día. Sus sustancias activas fortalecen la vista, son anti-escleróticas, retardan el proceso de envejecimiento y aumentan la resistencia a las radiaciones.



Crataegus laevigata



Hippophae rhamnoides



Espliego

Lavandula angustifolia

Labiatae

Descripción

Arbusto de tallo muy ramificado, del que nacen ramas herbáceas profusamente cubiertas de hojas lineales. Éstas se hallan rematadas por espigas impares de flores azuladas. Su fruto es un aquenio. Toda la planta desprende un agradable perfume. Esta especie es originaria del oeste de la cuenca mediterránea; con frecuencia aparece plantada en los jardines campestres y cultivada en pleno campo.

Recolección

Para el uso medicinal se recolecta su tallo (*herba lavandulae*) con sus flores (*flos lavandulae*). Éstas se recogen de tallos secos y son utilizadas aparte. Se cortan los tallos con tiempo caluroso y seco y se ponen sobre cañizos o en manojos a la sombra, en un lugar bien aireado y a una tem-

peratura aproximada de 35 °C. Poseen un perfume agradable y un sabor amargo. Contienen hasta un 3% de aceite esencial perfumado (*oleum lavandulae*), que encierra acetato de linalino, geraniol y borneol, así como un 12% de taninos.

Aplicaciones

Se emplean los tallos como sedante suave, pero sobre todo en aplicaciones externas o en baños y compresas; son ligeramente revulsivos. El aceite de espliego forma parte de la composición de preparados antirreumáticos. El mayor consumo de esencia de espliego corresponde a las industrias de productos cosméticos. El espliego es un excelente aditivo perfumado y uno de los componentes del agua de colonia. Las flores secas sirven para perfumar la ropa y ahuyentar las polillas. Resulta una excelente planta melífera.

Espuela de caballero

Delphinium consolida †

Ranunculaceae

Descripción

Planta adventicia anual, de tallo erguido y ramificado, con hojas sésiles, alternas y palmadas. Sus flores azules, en el extremo superior del tallo, presentan una excrescencia en forma de espuela, que encierra una reserva de néctar. Sus frutos son vesículas. La especie, que es originaria de las regiones mediterráneas, se extiende por el mundo entero al mismo tiempo que el cultivo del trigo. Tanto el tallo fresco como las partes secas se utilizan desde siempre en el tratamiento de las heridas, de donde por otra parte proviene su nombre específico: *consolidare*, «cicatrizar».

Recolección

Se recolectan las flores (*flos calcatrippae*) o incluso las sumidades enteras (*herba calcatrippae*). Se cogen las flores a mano sin su cáliz verde,

y se cortan las sumidades en la época de plena floración. No deben aplastarse los productos recogidos. Se ponen a secar en capas finas en un lugar sombreado, o en secadero a una temperatura máxima de 35 °C. Desprenden un olor meloso y deben ser almacenados en la oscuridad dentro de sobres cerrados. Toda la planta, a excepción de las flores, es venenosa; contiene alcaloides, glucósidos delfínicos y ácido aconítico en el tallo.

Aplicaciones

Las sustancias que contiene son diuréticas, vermífugas y catárticas. El médico es el único capacitado para prescribir infusiones o alcoholatos a base de espuela de caballero. También se emplea la planta en veterinaria. Algunas variedades se cultivan como plantas ornamentales, pero éstas no tienen aplicación en medicina.



Lavandula angustifolia



Delphinium consolida +



Estramonio

Datura stramonium †

Solanaceae

Descripción

Planta herbácea anual de porte robusto y de tallo ramificado con hojas alternas, ovaladas, dentadas y malolientes. En las axilas de las ramificaciones, o en el extremo de los tallos, se forman grandes flores tubulares, blancas o violáceas. El fruto es una cápsula que encierra semillas negras. Toda la planta es altamente venenosa. Probablemente sea originaria de América del Norte. Se cultiva en grandes extensiones para uso medicinal.

Recolección

Se recolectan sus hojas (*folium stramonii*) y las semillas (*semen stramonii*). Las hojas deben ser cortadas por la mañana temprano, al principio de la floración. Primero se ponen a secar extendidas unas al lado de las otras; más tarde se las puede amontonar. En secadero, no debe sobrepasar la temperatura los 45 °C. Se extraen las semillas después de que las cápsulas estén secas.

Ambos productos contienen alcaloides derivados del tropano (0,4%); es decir, hiosciamina, atropina y escopolamina. Dichas sustancias son espasmolíticas (calman los calambres), disminuyen las secreciones glandulares y dilatan los bronquios.

Aplicaciones

Se emplea para el tratamiento del asma (cigarrillos y comprimidos) y de los violentos catarros bronquiales. Sólo son tratadas en el marco de la industria farmacológica, y los medicamentos preparados a partir de estos productos únicamente pueden ser prescritos por el médico. Los envenenamientos de niños por ingestión de semillas de estramonio resultan relativamente frecuentes, situándose la dosis mortal en torno a las 20 semillas. También se cultivan otras especies de estramonio: *D. metel*, originario de América del Sur, y *D. inermis*, originario de Abisinia, ambas más ricas todavía en alcaloides.

Eufrasia

Euphrasia officinalis

Scrophulariaceae

Descripción

Planta anual de tallo bajo, ramificado y con hojas opuestas, pequeñas y dentadas. En la axila de dichas hojas nacen flores blancas, amarillas o violáceas, claramente bilabiales. Su fruto es una cápsula. Se trata de una especie relativamente abundante en las praderas húmedas, en los pastos e incluso en las florestas. Se la conoce desde siempre por sus virtudes oculares. Su nombre genérico viene de *euphrasia*, alegría; la «alegría» de la curación, por supuesto.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba euphrasiae*). La parte superior del tallo se corta a mano, flores y hojas; se hace una selección eliminando las zonas lignificadas y se las pone luego a secar sobre cañizos en capas finas. Contienen un glucósido, la aucubina, taninos, un aceite esencial, jugos amargos y pigmentos.

Aplicaciones

Se emplean sobre todo para hacer compresas y preparar baños oculares, a veces con agua borricada. Para ello se prepara un extracto acuoso a razón de 5 g de partes activas en 100 ml de agua, que se deja macerar durante 25 minutos. Son eficaces estos baños en caso de lagrimeo, conjuntivitis, sensibilidad excesiva a la luz y fatiga ocular en general. También se emplea la infusión de eufrasia para combatir la inapetencia, estimular la secreción de los jugos digestivos y regularizar la digestión (*amarum, digestivum*). La medicina popular la recomienda contra los trastornos nerviosos, los dolores de cabeza, la histeria, los insomnios y los calambres. Exteriormente, se aplica sobre las heridas que tardan en cicatrizar. Es una buena planta melífera.



Datura stramonium +



Euphrasia officinalis



Falsa acacia

Robinia pseudoacacia

Leguminosae

Descripción



Árbol o arbusto de ramas oscuras y espinosas, cuya corteza se va agrietando con los años, al mismo tiempo que va tomando un tono gris. Sus hojas son lisas, imparipinnadas y alternas. En las axilas de los nuevos brotes se forman racimos de flores blancas y perfumadas. Su fruto es una vaina aplanada que encierra semillas oscuras. La especie, originaria de América del Norte, fue importada a Europa en el siglo XVII, extendiéndose por todo el continente a través de Francia. En aquella época se plantaba en suelos pobres, arenosos o pedregosos, en los que crece rápidamente produciendo una madera dura y pesada. Fue mucho más tarde cuando se descubrió que la falsa acacia es en realidad una especie indeseable, ya que se esparce de forma agresiva, eliminando todo el manto vegetal inferior.

Recolección

A mano se recolectan, con fines terapéuticos, las flores (*flos robiniae*), que se ponen a secar a la sombra en capas finas. En ocasiones se recoge también la corteza (*cortex acaciae*) manualmente, desprendiéndola de las ramas jóvenes en el momento de la subida de la savia. El secado se hace como de costumbre. La flor contiene un aceite esencial y glucósidos flavonas.

Aplicaciones

Con las flores se prepara una infusión a razón de 1 cucharadita por cada cuarto de litro de agua hirviendo, de la cual se toman 2 o 3 tazas al día; esta infusión actúa como espasmolítico en caso de calambres musculares o nerviosos. La corteza contiene proteínas tóxicas, como la robinina. Su extracto, o el de los retoños de la falsa acacia, sirve para el tratamiento de trastornos gástricos y de úlceras del tracto digestivo. La falsa acacia es una excelente planta melífera.

Frambueso

Rubus idaeus

Rosaceae

Descripción



Arbusto de ramas parduzcas erguidas, cubiertas de pequeñas espinas y con hojas alternas imparipinnadas de color verde brillante en el haz y blancas tomentosas en el envés. De la axila de las hojas pertenecientes a las ramas del año anterior brotan racimos florales sueltos; esas mismas ramas mueren a continuación. Su fruto, que es la frambuesa, de color rojo o amarillo, resulta una drupa compuesta que se destaca de su receptáculo al madurar. Es una especie abundante en los calveros, y desde siempre se ha recogido o se ha cultivado en los jardines.

Recolección

Con fines medicinales, se recolectan las hojas (*folium rubi idaei*) de los frambuesos silvestres. Los foliolos se recogen a mano y se ponen a secar en lugar sombreado y bien aireado, o en

secadero sin superar los 50 °C. Contienen taninos, pectina, vitamina C y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Se las emplea solas o mezcladas, para la preparación de infusiones emolientes y expectorantes, para el tratamiento de trastornos gástricos y para favorecer la diuresis y la secreción biliar. Mezcladas con la manzanilla son eficaces contra la timpanitis infantil. La infusión se prepara con 5 a 10 g de hojas partidas por cada taza de agua. Estas hojas constituyen también la materia prima principal para la preparación de bebidas refrescantes sin alcohol, y fermentadas, cuando toman un color pardo, son un sucedáneo del té. Los frutos frescos también resultan interesantes para la farmacia, pues sirven para preparar el jarabe de frambuesa (*sirupus rubi idaei*), refrescante y febrífugo.



Robinia pseudoacacia



Rubus idaeus



Fresa de los bosques

Fragaria vesca

Rosaceae

Descripción

Planta perenne de rizoma corto y portadora de una roseta de hojas y de largos retoños radicales. Sus hojas trímeras, dotadas de un largo peciolo, son vellosas en su cara inferior. Sus flores blancas forman un racimo terminal paucifloro. Los frutos son aquenios soportados por un receptáculo carnoso, las fresas, fruta roja y perfumada que todo el mundo aprecia. Las fresas de los bosques se crían en la espesura, en los matorrales, en los calveros y en las lindes de los campos.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan sus hojas (*folium fragariae*), pero únicamente las jóvenes e intactas, ya que las viejas resultan amargas. Estas hojas se cortan a mano y se dejan en secadero a una temperatura que no sobrepase los 40 °C. En tales condiciones, conservan un aroma natural y un sabor ligeramente amargo. Contie-

nen taninos, aceites esenciales, vitamina C y otras numerosas sustancias.

Aplicaciones

Sus tisanas constituyen una bebida fortificante para las personas anémicas y nerviosas. También son eficaces contra las inflamaciones intestinales y gástricas acompañadas de diarreas. Muestran un efecto positivo sobre las afecciones de las vías urinarias y de los riñones, así como sobre los cálculos renales. Las hojas fermentadas sustituyen al té y son aperitivas, al igual que las del frambueso. Las hojas escaldadas se utilizan para aplicar compresas sobre heridas infectadas; y la decocción sirve para preparar un gargarismo utilizado para combatir el mal aliento. Las hojas de las demás fresas silvestres también son recolectadas y surten los mismos efectos. En cambio, las de las fresas cultivadas no contienen sustancias activas y por ello no son recogidas.



Fresno común

Fraxinus excelsior

Oleaceae

Descripción

Hermoso árbol de ramas flexibles de color gris verdoso, de las que brotan yemas negras que producen, al inicio de la primavera, flores menuditas de color ocre, agrupadas en manojos. Una vez que se han marchitado las flores, se forman las hojas imparipinnadas compuestas de hojuelas dentadas. Sus frutos son sámaras. Se trata de una especie que crece en los linderos de los bosques y es común en las cercanías de las poblaciones. Las propiedades medicinales de su corteza son conocidas desde la Antigüedad en que, a falta de quinina, se empleaban como febrífugo.

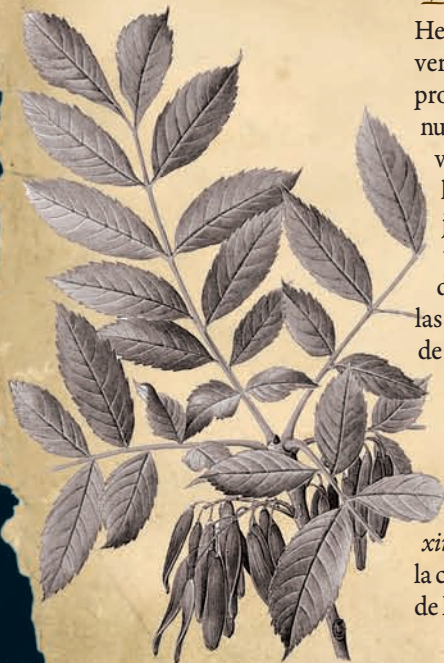
Recolección

Se recolectan tanto la corteza (*cortex fraxini*) como las hojas (*folium fraxini*). Se extrae la corteza de las ramas jóvenes, preferentemente de los árboles talados. Contiene un glucósido, la

fraxina, manita, ácidos orgánicos, taninos y azúcares. Se secan las partes extraídas sobre cañizos, a la sombra y en un lugar bien aireado.

Aplicaciones

Resultan ligeramente laxantes y se utilizan para la regulación de las heces y también para combatir los parásitos intestinales. Asimismo se emplean como febrífugos, en las afecciones renales y en particular en caso de cálculos, así como contra los dolores reumáticos y la gota. Dar un hervor a 1 cucharada de hojas secas en 1 taza de agua, dejar reposar 5 minutos y beber esta infusión varias veces al día. Se emplea la corteza en la misma dosis, dejándola hervir un rato. También sirven las hojas para lavar heridas. La madera de fresno es blanca y dura, y se presta muy bien a la fabricación de herramientas y de muebles. Por otra parte el fresno se considera una excelente planta melífera.





Fragaria vesca



Fraxinus excelsior



Fumaria, sangre de Cristo

Fumaria officinalis †

Papaveraceae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo frágil, bajo, ramificado y con hojas divididas de color blanco.

Sus florecillas tubulares, reconocibles por su espuela, se agrupan en un largo racimo violáceo. El fruto es un aquenio. Resulta una adventicia frecuente en los cultivos, en los jardines y en las viñas. Desde la Antigüedad es utilizada en aplicaciones medicinales y cosméticas. Su nombre científico proviene del latín *fumus*, «humo», a causa de su olor, de su efecto irritante sobre los ojos y de su color grisáceo.

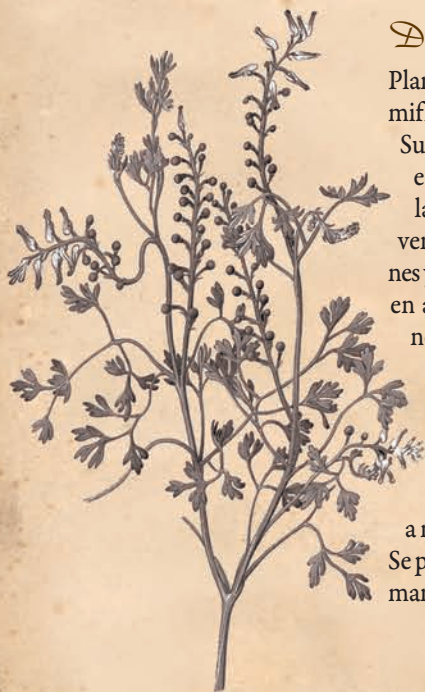
Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba fumariae*) a mano, cortando toda la planta a ras del suelo. Se ponen a secar sobre cañizos en capas finas, sin manipulaciones superfluas, o en paquetes col-

gados en un lugar aireado. La temperatura óptima de secado es de 35 °C. Una vez libre de toda humedad, se debe conservar la fumaria en seco, dentro de recipientes herméticos. Contiene alcaloides, sobre todo la fumarina, así como taninos.

Aplicaciones

Actúa sobre la musculatura lisa y acelera el peristaltismo intestinal, lo cual hace que sea aperitiva; cumple igualmente un efecto diurético y colagogo. Tanto en tomas internas como en aplicaciones externas, purifica la piel, termina con las erupciones rebeldes y, junto con las hojas del nogal, cura las hemorroides. La fumaria es una planta tóxica: en fuertes dosis produce una parálisis de los músculos lisos y de los centros respiratorios. Se debe emplear bajo control médico.



Galega

Galega officinalis

Leguminosae

Descripción

Planta perenne de tallo erguido, anguloso, con hojas alternas e imparipinnadas, de cuyas axilas nacen largos racimos de flores blancas, rosadas o violáceas. Su fruto es una vaina que encierra semillas marrones. La especie es originaria de

Europa meridional y oriental, así como de Asia occidental. Aparece de forma esporádica en lugares al mismo tiempo cálidos y húmedos. Antiguamente se utilizaba para combatir la peste y las fiebres.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba galegae*) cortándolas en el momento de la floración y dejándolas secar a la sombra en un lugar aireado, extendidas sobre cañizos o en paquetes. En secadero, la temperatura no debe sobrepasar los 50 °C. Los cultivos ya antiguos se pueden recolectar varias veces al año. Las partes activas

contienen terpenoides nitrogenados, galegina, glucósidos del grupo de las flavonas saponina y taninos. Estas sustancias son hipoglucémicas y galactógenas.

Aplicaciones

Se emplea la galega en tratamientos complementarios de la diabetes (tisanas antidiabéticas) y para estimular la actividad de las glándulas mamarias en el transcurso de la lactancia. Para ello, se prepara una infusión a razón de 2 cucharaditas de galega en 1 vaso de agua, o incluso hasta 2 cucharadas de semillas machacadas en 1/2 l de agua. En aplicación externa, la galega forma parte de la composición de ungüentos cicatrizantes empleados especialmente en cirugía plástica. Su acción galactógena también se ejerce en los animales y, especialmente, en el ganado, propiedad esta que se aprovecha para la producción de leche.





Fumaria officinalis +



Galega officinalis



Galeopsis

Galeopsis segetum

Labiatae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido, ramificado, de sección cuadrangular y con hojas opuestas, ovaladas y dentadas, en cuyas axilas nacen verticilos impares de flores labiadas amarillas. Sus frutos son tetraquenos. Toda la planta es vellosa y tomentosa. Originaria de Europa occidental, en donde aparece de forma espontánea en barbechos, campos y vertederos; se cultiva en campo abierto o en los jardines por sus cualidades medicinales. Es conocida y cultivada desde la Antigüedad; durante la Edad Media servía para curar las heridas, los edemas y la tuberculosis.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba galeopsidis*) cortándolas en plena floración y poniéndolas a secar en capas finas y a la sombra, o en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Contie-

nen taninos, saponinas, un glucósido, un aceite esencial y un ácido silícico.

Aplicaciones

Entra en la composición de las llamadas tisanas pectorales, empleadas por sus propiedades expectorantes en caso de inflamaciones de las vías respiratorias superiores, tos, tos ferina o bronquitis. La galeopsis posee también virtudes aperitivas, digestivas y antianémicas. Se emplea a razón de 3 cucharadas en el mismo número de tazas de agua, en infusiones, para consumirlas durante el mismo día. La galeopsis fortalece a los convalecientes y ejerce al mismo tiempo una acción diurética. En aplicaciones externas, sirve para tratar las heridas de difícil curación y las dermatosis ulcerosas. Las demás especies de galeopsis (por ejemplo, *G. tetrahit*, de flores rojas) contienen las mismas sustancias activas y también son recogidas. Todas excelentes plantas melíferas.



Gatuña

Ononis spinosa

Leguminosae

Descripción

La gatuña es un arbolito de raíz lignificada, al igual que la parte inferior de los tallos, que son ascendentes, ramificados, profusamente cubiertos de hojas y de espinas. Las hojas inferiores son trímeras y las superiores simples, glandulares. Sus flores rosáceas se agrupan en racimos alargados sueltos. El fruto es una vaina. Toda la planta es vellosa afieltrada. Esta especie, que se halla extendida por Europa, Asia y norte de África, brota espontáneamente sobre las colinas secas, y en los bordes de campos y caminos, especialmente en tierra calcárea. Para fines medicinales la gatuña se cultiva en el campo.

Recolección

Por sus virtudes se recolecta la raíz (*radix ononidis*), extirpándola con ayuda de un utensilio especial, pues al estar totalmente retorcida y ramificada resulta muy difícil extraerla de la

tierra. Tras una cuidadosa limpieza, se la libera de sus raicillas, se la corta en sentido longitudinal y se la pone a secar en un lugar bien ventilado. En secadero la temperatura no debe superar los 50 °C. La raíz desecada es quebradiza, y contiene un aceite esencial, taninos, una sustancia lípida y un glucósido, la ononina.

Aplicaciones

Se trata de un excelente diurético. Sus sustancias activas actúan también como antiséptico urinario y como colágeno. Desarrollan una acción positiva sobre los intercambios metabólicos, hacen bajar la tensión y son antirreumáticas. Antes de emplear la gatuña es conveniente consultar a un médico, pues no debe consumirse con demasiada frecuencia, en grandes dosis ni en estado puro. Por ello se recurre casi siempre a mezclas de plantas, uno de cuyos componentes puede ser la gatuña.





Galeopsis segetum



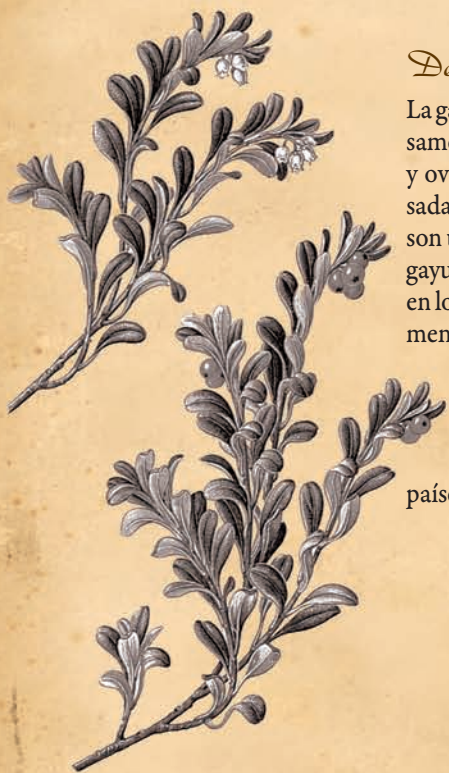
Ononis spinosa



Gayuba

Arctostaphylos uva-ursi

Ericaceae



Descripción

La gayuba es un arbusto rastrero con ramas densamente cubiertas de hojas perennes, coriáceas y ovaladas. Las flores, menudas, blancas o rosadas, se agrupan en racimos sueltos. Los frutos son uvas rojas que contienen cinco semillas. La gayuba crece en los bosques montañosos claros, en los calveros, y en las escombreras suficientemente ricas en humus ácido y en humedad. En algunos países está protegida. Los pueblos nórdicos la consideran medicinal desde siempre, y sus conocimientos terminaron por extenderse al resto de los países europeos.

Recolección

Se recogen las hojas (*folium uvae-ursi*), que se retiran con delicadeza y parsimonia (solamente unos pocos ramos para que la planta no se muera) en la primavera. Se deben poner a secar estas hojas rápidamente, incluso a pleno sol, o en secadero hasta 55 °C. Contienen un 12% de glucósidos, arbutina y metilarbutina, y un 10% de tanino, ácidos orgánicos y otras sustancias.

Aplicaciones

Se emplean con eficacia contra las enfermedades inflamatorias de las vías urinarias (como desinfectante), contra los cálculos renales y diversas dolencias de las vías urinarias pero únicamente cuando la orina tratada tiene una reacción básica. En caso de uso prolongado, la gayuba puede ejercer un efecto astringente.

Genciana mayor

Gentiana lutea

Gentianaceae



Descripción

Planta perenne de raíz poderosa y con una roseta de hojas elípticas. Hay que esperar de cuatro a ocho años para ver aparecer en el centro de la roseta un alto tallo hueco portador de hojas sésiles y opuestas. En la axila de las hojas superiores se agrupan en manojos sus grandes flores amarillas. El fruto es una cápsula que encierra semillas aladas. Se trata de una especie originaria de los Cárpatos y que aparece raramente en otras cordilleras de Europa y Asia. Está protegida en numerosos países y para cubrir las necesidades de la medicina debe ser cultivada.

Recolección

Se recolectan las raíces (*radix gentianae*) de plantas relativamente viejas, es decir, de las que florecen y tienen hasta siete años. Hay que limpiarlas rápidamente y ponerlas a secar sin esperar, preferentemente en secadero a 60 °C como máximo. De esta manera se elimina el

riesgo de fermentación y la raíz permanece amarilla. Contiene jugos amargos derivados de los glucósidos, entre los cuales destaca la gentiopirina, un glucósido, la amarogentina, alcaloides, xantonas y azúcares.

Aplicaciones

Presentan un marcado sabor amargo y son empleadas sobre todo para estimular las secreciones gástricas. Cumplen también una acción tónica sobre el hígado y sobre la vesícula biliar, así como sobre todo el organismo. Se toma al menos media hora antes de las comidas en forma de gotas estomáticas (*tinctura amara*), o bien en polvo, hasta 1 g por toma, e incluso en decocción o en infusión. En fuertes dosis, puede originar dolores de cabeza. Se emplea la raíz fermentada en la industria alimentaria y en la de los licores amargos. Se la deja entonces secar lentamente y adquirir un color rojizo.



Arctostaphylos uva-ursi



Gentiana lutea



Girasol

Helianthus annuus

Compositae

Descripción

Planta herbácea anual de gran tamaño, con tallo recto, a veces ramificado, cultivada como planta oleaginosa, para forraje y como planta ornamental por todo el mundo. Es originaria de América del Norte. La parte inferior del tallo se cubre densamente de grandes hojas cordiformes; posteriormente, se forma en el extremo de dicho tallo una cabezuela compuesta de lígulas periféricas amarillas (estériles) y de flores tubulares fértiles de color marrón. El fruto es un aquenio. En las semillas (*semen helianthi*) reside su interés farmacéutico, gracias a su aceite (*oleum helianthi*). Dicho aceite contiene glicéridos de ácidos grasos insaturados: linoleico y oleico (45% aprox.), y saturados: palmítico y aráquico

(4% aprox.). El aceite que se utiliza en farmacología se obtiene exclusivamente por fusión en frío de los aquenios machacados.

Aplicaciones

El aceite de girasol no es secante. Como producto alimenticio, resulta un importante antiesclerótico que ejerce una acción favorable sobre el crecimiento y el desarrollo del organismo infantil. En farmacia, se emplea para la preparación de ungüento y emplastos (*unguentum* y *emplastrum plumbi*), diaquelones; linimento amoniado (*linimentum ammoniatum*), y ungüento alcohólico de jabón (*spiritus saponatus*), que es utilizado contra los dolores reumáticos.

Graciola

Gratiola officinalis +

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea perenne que posee un rizoma subterráneo entremezclado y un manojo de tallos ascendentes portadores de hojas sésiles, alternas y de forma lanceolada. En su axila aparecen aisladamente florecillas de color blanco o rosado. Su fruto es una cápsula. Toda la planta resulta tóxica. Crece en Europa, en Asia y en América en la orilla de los arroyos, entre la maleza, en las praderas húmedas y en los pastos. Ha sido empleada en medicina para curar el hígado y como laxante. Su nombre genérico proviene de la palabra *gratia*, «gracias» (a los dioses, por haber creado una planta tan útil).

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba gratiolae*): se corta la parte superior y se la pone a secar en ca-

pas finas, a la sombra, o también en secadero a 45 °C como máximo. Los tallos secos son inodoros, pero de sabor amargo. Contienen un glucósido, la graticilina (0,15%), y una sustancia, derivada del mismo por hidrólisis, llamada gratiogenina.

Aplicaciones

Se emplea como cardiotónico e hipotensor. Es sumamente laxante y vermífuga, así como diurética. Sólo se debe emplear bajo los consejos del médico, ya que su uso prolongado acarrea problemas de visión. La leche de las vacas que hayan consumido graciola puede también ser tóxica. La tintura de graciola, aplicable exteriormente, servía en otros tiempos para tratar las úlceras de las piernas y las erupciones dérmicas. Su jugo fresco se emplea para suavizar la epidermis.



Helianthus annuus



Gratiola officinalis †



Grama

Agropyron repens

Gramineae

Descripción

La grama es una gramínea dotada de un rizoma subterráneo segmentado que soporta tallos fértiles o estériles. Las hojas son lineales y su vaina envuelve el tallo. Las flores se ordenan en espigas compuestas libres. El fruto es una cariópside. Se conoce sobre todo esta planta como una mala hierba pertinaz que invade los cultivos y los jardines. Cuando crece en suelos ligeros y arenosos, es cuando proporciona las sustancias más activas desde un punto de vista medicinal.

Recolección

Con este objeto se recoge el rizoma (*radix graminis*), durante los trabajos de cultivo o de recolección. Se deben lavar los rizomas a fondo, eliminar las raicillas y las partes verdes y cortarlos en pequeños fragmentos mientras permanezcan frescos. Los fragmentos obtenidos se someten a un secado rápido, al sol y en una corriente de aire. La sustancia que se obtiene

desprende un olor agradable y un sabor dulzón. Contiene saponinas, azúcares, un glucósido fenólico, aveneina, mucílago, un hidrocarburo de efectos antimicrobianos, agropireno, y otras sustancias activas.

Aplicaciones

Tiene propiedades diuréticas y se emplea como componente de infusiones renales (*species diureticae*). También puede encontrar aplicaciones en el cuidado de la gota y de los reumas; entra igualmente en la composición de mezclas anti-diabéticas y como complemento de los tratamientos de la diabetes. La decocción de grama servía también antiguamente, como aplicación externa, para la cura de erupciones cutáneas y hemorroides. La raíz torrefacta se usaba como sucedáneo del café y como materia prima para la fabricación de cerveza y alcohol. Como forraje para las vacas lecheras, la grama aumenta la producción y la calidad de la leche.



Gran consuelda

Symphytum officinale

Boraginaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz de raíz cónica y negra, y tallo cuadrangular con hojas alternas, lanceoladas y rugosas. De la axila de las hojas superiores brotan cimas escorpioides de flores azul violáceas. Sus frutos son tetraquenios en ocasiones blanquecinos. Toda la planta está recubierta de una pelusa áspera. Se la encuentra entre las plantas de las praderas, en terreno pesado y en lugares húmedos. Antiguamente fue cultivada para alimento de los cerdos. Desde hace mucho tiempo se viene utilizando en medicina, sobre todo para el tratamiento de contusiones y fracturas.

Recolección

Se recolecta la raíz (*radix symphyti*), que se lava y despoja de sus partes verdes y eventualmente se corta en dos; se pone a secar rá-

pidamente al sol o en secadero, a 45 °C como máximo. Contiene taninos, mucílagos, almidón y alcaloides.

Aplicaciones

Se utiliza sobre todo en aplicación externa, por medio de cataplasmas, compresas, ungüentos y decocciones. Sus sustancias activas son antiflogísticas, calman los dolores de muelas con gargarismos y la parodontosis. Los baños de consuelda son eficaces contra los dolores reumáticos, las varices, las úlceras y los eccemas. Tanto en infusión como en polvo, la raíz de consuelda cura las enfermedades crónicas de las vías respiratorias, las úlceras de estómago, la tuberculosis y las diarreas. Las raíces frescas ralladas son eficaces en fomentos sobre las articulaciones dolorosas.





Agropyron repens



Symphytum officinale



Grasilla

Pinguicula vulgaris

Lentibulariaceae

Descripción

Planta perenne carnívora, que se caracteriza por su roseta terrestre de hojas ovales y viscosas al tacto. Esto se debe a la presencia de una secreción glandular que captura y digiere a los insectos. De esa forma la planta se procura el nitrógeno necesario para subsistir. Del corazón de la roseta brotan los bohordos florales que soportan cada uno una flor tubular, de color azul violeta, dotada de un espolón. El fruto es una cápsula. La grasilla resulta una especie poco abundante que se cría en las praderas inundadas, sobre todo con sustratos de turba. Su recolección incontrolada y abusiva, así como la transformación de las condiciones naturales han conducido casi a su desaparición, por lo que en muchos casos se halla protegida por la ley.

Recolección

Con fines terapéuticos se recolectan, en lugares bien delimitados, las partes verdes (*herba pin-*

guiculae vulgaris) en el momento de la floración. Tras cortarlas cuidadosamente, se ponen a secar a la sombra en un lugar bien ventilado, mejor todavía en un secadero a 40 °C como máximo. Contienen sobre todo enzimas proteolíticas, ácidos orgánicos y otras sustancias.

Aplicaciones

Estas materias activas son espasmolíticas y provocan el aumento de la secreción de las vías respiratorias superiores. La grasilla se emplea por ello en casos de tos rebelde, de crisis de asma o de bronquitis, en infusión, a razón de 2 cucharaditas de productos secos por 1 taza de agua, para tomarlo en el mismo día. Se trata de una infusión muy eficaz para los niños. Las hojas frescas se utilizan como vulnerarias en las heridas pertinaces. Los fermentos de las partes verdes coagulan las albúminas de la leche, propiedad que se aprovecha para la fabricación de requesón.



Grosellero negro

Ribes nigrum

Saxifragaceae

Descripción

El grosellero negro es un arbusto de ramas negras erguidas, y hojas lobuladas y glandulares por el envés. Sus pequeñas flores amarillentas son luego bayas negras. La especie es originaria de Asia y se cultiva en jardines o en pleno campo para aprovechar sus frutos. Sus propiedades medicinales son conocidas desde el siglo XVI.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan a mano las hojas (*folium ribis nigri*) limpias de roya y que no estén atacadas por los acáridos. Su secado se hace sobre cañizos en una corriente de aire, o bien en secadero sin superar los 45 °C. Estas hojas secas contienen un aceite esencial, taninos, vitamina C, azúcares, ácidos orgánicos y antisépticos vegetales.

Aplicaciones

Se aprovechan sobre todo sus propiedades diuréticas y sudoríficas y se utilizan en caso de afecciones urinarias o de la vejiga, contra el reuma y las diarreas. La infusión de hojas de grosellero negro facilita los intercambios metabólicos y se usa como componente de curas depurativas de primavera. Las bayas (*fructus ribis nigri*) se emplean sobre todo frescas para la preparación de jarabes, purés, mermeladas y vinos. Son ricas en vitamina C, complejo vitamínico B, azúcares, pigmentos y sustancias antisépticas. Todos estos productos actúan favorablemente sobre el sistema nervioso, estimulan el organismo y mejoran los intercambios en el mismo, a la vez que aumentan su resistencia a las infecciones. Las gárgaras de bayas de grosellero negro se aplican contra las inflamaciones de la cavidad bucal, las anginas y los catarros.





Pinguicula vulgaris



Ribes nigrum



Guindilla de Indias

Capsicum annuum

Solanaceae

Descripción

Planta anual de tallo erguido y ramificado. En la axila de las hojas, ovaladas y brillantes, nacen unas flores blancas soportadas por un corto pedúnculo. Después de la floración, aparece, según la especie, una baya (la guindilla) roja, amarilla o verde. La guindilla proviene de las regiones tropicales y subtropicales de América, desde donde fue introducida en Europa por los españoles en el siglo xv. Las variedades que presentan largas bayas rojas, de sabor muy picante, son las que ofrecen interés farmacéutico.

Recolección

Los frutos maduros (*fructus capisci*) se recogen a mano; se dejan marchitar antes de ponerlos a secar sobre cañizos o colgados de cuerdas. La operación siguiente, la molturación, se debe efectuar con suma prudencia, ya que el polvo de guindilla es muy irritante para la piel y para las mucosas. Las partes activas contienen una

amida nitrosa irritante, la capsaicina; una sustancia aceitosa, la capsicina; pigmentos rojos del grupo de los carotenos; las vitaminas C, B1, B2 y E; materias grasas y otras sustancias.

Aplicaciones

Los productos a base de guindilla se utilizan en aplicaciones externas; se encuentran en las farmacias todo tipo de extractos, tinturas, ungüentos y emplastos de efectos rubefacientes sobre la piel y las mucosas. Se emplean en caso de dolores reumáticos, de ciática o de pleuresía. Estos emplastos también se pueden fabricar a partir de otras especies de pimientos. En tomas internas, la guindilla tiene una acción estomacal: estimula el peristaltismo gastrointestinal y favorece la secreción de jugos gástricos. El pimiento fresco resulta una excelente hortaliza que encierra una gran cantidad de vitamina C. Los dos tipos de guindilla se utilizan ampliamente como plantas aromáticas y culinarias.



Haya

Fagus sylvatica

Fagaceae

Descripción

Es un árbol de gran tamaño (40 m de altura); su corteza es lisa y de color gris plata en los árboles de más edad. Las ramas son delgadas y de color marrón. Los brotes son largos, ahusados y puntiagudos. Las escamas aparecen soldadas y tienen un aspecto resinoso; son de color marrón. Las hojas son alternas, enteras u onduladas, con dientes obtusos; los bordes aparecen ligeramente sedosos en primavera y verano. Las flores femeninas están situadas en unas cúpulas rojas, erectas, escamosas y agrupadas por parejas. Los frutos son aquenios triangulares, reunidos en parejas en una cúpula leñosa cubierta de espinas. El haya es habitual en Europa occidental, central y meridional. En zonas de baja altitud, crece en los mismos lugares que el roble; a 600 m forma sus propias agrupaciones, los hayedos. Florece en mayo, al mismo tiempo que aparecen las hojas.

Recolección

Se recogen las hojas jóvenes, así como las ramas que las sustentan, las semillas y la corteza. En España, la corteza seca de las ramas jóvenes se recoge al principio de la primavera y se utiliza para curar, en forma de cocimiento, las fiebres intermitentes.

Aplicaciones

Administrada en dosis más importantes, ejerce un efecto purgante. Cuando se superan estos niveles, se producen vómitos. El carbón vegetal procedente de haya fue utilizado antaño como antidoto o para absorber las toxinas eliminadas por las bacterias en caso de infecciones intestinales. Los frutos (hayucos) proporcionan un aceite utilizado en las pomadas en lugar de la vaselina; las infusiones de ramas y hojas sirven para preparar baños contra el reuma. El líquido jabonoso obtenido por destilación seca de la madera actúa sobre diversas enfermedades de la piel.





Capsicum annuum



Fagus sylvatica



Helecho macho

Dryopteris filix-mas †

Aspidiaceae

Descripción

Planta perenne de rizoma subterráneo escamoso, que da origen a frondes pecioladas y dos veces pinnadas, inicialmente enrolladas en forma de cayado y cubiertas de escamas marrones. Hacia el final del verano, se van formando en la cara inferior de las frondes dos líneas de esporangios recubiertos por un indusio. Dichos esporangios liberan esporas marrones que aseguran la reproducción de la planta. Todas las partes son tóxicas. El helecho macho abunda en los bosques sombríos, en las rocas y cerca de los arroyos; sus virtudes son conocidas desde la Antigüedad.

Recolección

Se recolecta el rizoma (*rhizoma filicis masis*) con la base de las hojas. Después de una profunda limpieza, los rizomas son despojados de sus partes

verdes y de sus raíces, y puestos a secar a una temperatura de 35 °C. Al principio presentan una fractura verdosa que luego se va oscureciendo. Contienen aspidinolfilina, floraglutina y filmarón, así como una buena proporción de almidón y de taninos.

Aplicaciones

El extracto etérico se emplea en la medicina humana y veterinaria como tenífugo. El rizoma y todos los preparados que se elaboran a partir de él son tóxicos, y el tratamiento debe por consiguiente hacerse bajo control médico. En dosis excesivas, el producto causa lesiones irreversibles en el nervio óptico. Por ello, en la actualidad se prefiere sustituir el helecho macho por productos de síntesis. La decocción sirve para preparar compresas contra las heridas de difícil curación y contra los dolores reumáticos.

Helenio

Inula helenium

Compositae

Descripción

Planta perenne dotada de una fuerte raíz ramificada, que produce uno o más tallos también ramificados y rematados por cabezuelas de flores amarillas. Sus hojas inferiores son ovaladas y pecioladas; las caulinares son lanceoladas y sésiles. Sus frutos son aquenios con copete. El helenio es originario de Asia y se cultiva en el mundo entero por sus propiedades medicinales y ornamentales. Actualmente se cubren las necesidades farmacéuticas con el cultivo en vastas extensiones.

Recolección

Con fines medicinales se recolecta su raíz (*radix helenii*), que se extrae en otoño, después de dos o tres años de cultivo. Ya limpia y despojada de las partes verdes, se corta en dos y se pone a secar a una temperatura máxima de 35 °C. Desprende

un olor aromático y presenta un sabor amargo. Contiene hasta un 50% de inulina, aceites esenciales y principios amargos, entre éstos la helenina, que tiene un efecto vermífugo.

Aplicaciones

Antiguamente se usaba con frecuencia en medicina infantil contra los oxiuros y los ascáridos. Se toma una infusión, preparada con 1 o 2 cucharaditas de raíz por cada 1/2 l de agua, para aprovechar sus propiedades expectorantes, colagogas y antihelmínticas. La raíz proporciona la insulina, que es importante para el tratamiento de la diabetes. El aceite esencial que se extrae de la raíz fresca es insecticida y vermífugo. En aplicación externa el helenio sirve para la preparación de gargarismos, baños contra las heridas rebeldes y los granos. Es asimismo una excelente planta melífera.





Dryopteris filix-mas †



Inula helenium



Hepática

Hepatica nobilis

Ranunculaceae

Descripción

Planta herbácea perenne que posee un corto rizoma escamoso, del cual salen primero unas flores azules (raras veces rosas o blancas), y más tarde, cuando ya se han marchitado las flores, unas hojas lisas y trilobuladas. Estas hojas, que recuerdan vagamente la forma de un hígado, han impuesto su nombre a todo el género: *Hepar*, «hígado». Sus frutos son aquenios. Es una especie abundante en las espesuras forestales, en los bosques y en los matorrales de toda la zona templada, en lugares húmedos, desde el llano hasta la montaña. En algunos países, donde la hepática se halla amenazada, forma parte de las especies protegidas.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus hojas (*folium hepaticae*), cortándolas de-

licadamente para no dañar la planta. Se ponen a secar a la sombra, en un lugar bien aireado. Contienen saponinas, taninos y un glucósido.

Aplicaciones

Actúan sobre las funciones del aparato excretor, disuelven los cálculos biliares y son altamente diuréticas. La medicina popular las emplea también contra los cólicos biliares y hepáticos. Para ello se prepara una decocción a razón de 2 g de hojas cortadas por cada taza de agua, a consumir de 2 a 3 veces al día. Una maceración en frío (4 cucharaditas en 1,5 l de agua, dejar macerar durante 8 horas y tomarla en días alternos) produce los mismos efectos. Sin embargo no se debe utilizar la hepática sin prescripción médica. La decocción de hojas secas sirve como gargarismo en caso de inflamación de las mucosas bucales o cuando sangran las encías. La hepática se planta a menudo en las rocallas. Produce abundante polen, pero poco néctar.



Herniaria glabra

Herniaria glabra

Caryophyllaceae

Descripción

Planta herbácea anual, a veces vivaz, con tallo ramificado y rastrero, que forma un tapiz. Sus pequeñas hojas ovaladas son sésiles. En su axila brotan racimos de florecillas blancas. El fruto es una cápsula que contiene semillas marrón oscuro. La especie, originaria de Europa y Asia, crece en sustratos pobres, arenosos, y al borde de los caminos y de los arroyos. Antigüamente, se utilizaba la herniaria para tratar las vías urinarias y las hernias, de ahí procede su nombre genérico de *Herniaria*.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba herniariae*). Se limpian cuidadosamente los tallos y se ponen a secar en capas finas a la sombra, con una buena ventilación y a una temperatura

que no sobrepase los 35 °C. Se conservan en seco y a oscuras. Contienen una saponina triterpenoide que se descompone en ácido quillaico y azúcares simples. Los tallos de una especie próxima, la herniaria vellosa (*H. hirsuta*), contienen saponinas, que se dividen en ácido galectónico, glucosa y otros azúcares. Ambas especies poseen los mismos glucósidos: rutina, cumarina y perniarina.

Aplicaciones

Es altamente diurética, aséptica y ligeramente espasmolítica. Resulta una planta medicinal muy activa en los tratamientos de las inflamaciones de las vías urinarias, de los riñones y de la vesícula biliar. Se emplea también de forma preventiva contra la formación de cálculos renales y de sedimentos urinarios.





Hepatica nobilis



Herniaria glabra



Hiedra terrestre

Glechoma hederacea †

Labiatae



Descripción

Planta herbácea perenne, de cepa rastrera y radicante que soporta cortos estolones caulinares cubiertos de hojas opuestas, cordiformes o reniformes. En sus axilas nacen verticilos impares, formados por flores azuladas. Sus frutos son tetraquenos. La hiedra terrestre es una adventicia de los terrenos con césped, y crece a lo largo de las cercas, en los matorrales y en los escombros. Es conocida por sus cualidades medicinales desde el siglo XII aproximadamente, y se emplea como pectoral y febrífuga.

Recolección

Se recolecta toda la planta en flor (*herba glechomae*): se cortan sus jóvenes vástagos intactos, limpios, desprovistos de parásitos y se ponen a secar en capas finas, a la sombra,

a una temperatura óptima de 35 °C. Sus partes más activas contienen sobre todo principios amargos (*gleconina*) y aceites esenciales.

Aplicaciones

Hoy día es una planta algo olvidada, usada a veces en herboristería para curar las inflamaciones de los órganos excretores. Resulta además emoliente y expectorante, pectoral y antiasmática. Estimula el apetito y mejora los intercambios metabólicos. Se emplea en infusión al 3% aproximadamente a razón de 2 o 3 tazas al día. El tallo fresco cumple los mismos efectos: se consume en ensalada o en sopa, y a veces sólo su jugo. También sirve la hiedra terrestre para la preparación de gargarismos y baños contra las heridas y las enfermedades de la piel.

Hiedra trepadora

Hedera helix †

Araliaceae



Descripción

Arbusto trepador cuyas hojas, siempre verdes, brotan de largas ramas sarmentosas. Sus hojas son alternas, cordiformes o palmeadas y lobuladas. Tienen forma distinta según se trate de ramas estériles o fértiles. El extremo de las ramas fértiles lleva umbelas de flores amarillas. Sus frutos son bayas azules. Toda la planta es ligeramente tóxica. Crece silvestre en las rocas, en las florestas y sobre los muros, en Europa y en Asia. Pero la hiedra a menudo se planta también por sus cualidades ornamentales, existiendo numerosas formas cultivadas.

Recolección

Para el uso medicinal se recolectan a mano las hojas (*folium hederaceae*). Después se ponen a secar en capas finas, e incluso a pleno sol, en un lugar bien ventilado. Deben conservar su color oscuro y su sabor amargo. Contienen taninos,

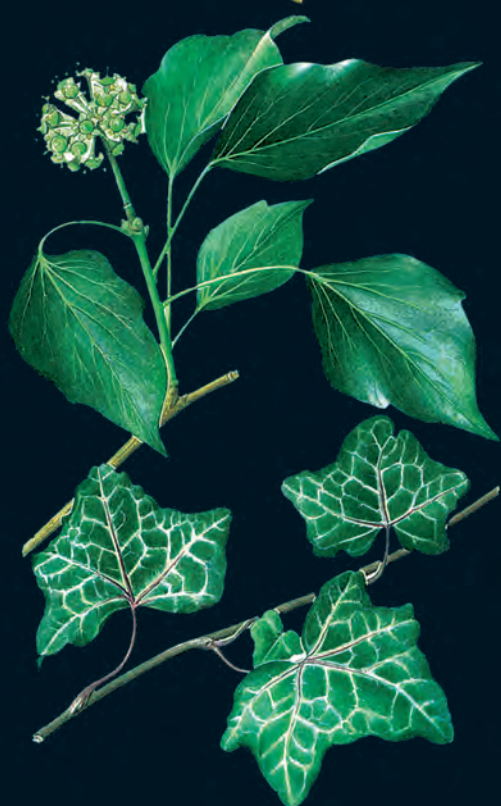
saponinas, un glucósido: la hederina, ácidos orgánicos y yodo.

Aplicaciones

Todas estas sustancias influyen sobre la actividad cardíaca y sobre la permeabilidad venosa: en pequeñas dosis dilatan los vasos, y en cantidades más altas los estrechan, al mismo tiempo que aminoran el ritmo cardíaco. La hiedra se emplea por ello únicamente bajo control médico. La decocción alivia las inflamaciones de las vías respiratorias, calma la tos y sirve de coadyuvante en el tratamiento de enfermedades pulmonares. La hiedra estimula también la actividad del hígado y la vesícula biliar. Sus hojas frescas, machacadas y hervidas, se emplean además en compresas sobre las heridas rebeldes. Las hojas machacadas también se utilizan para eliminar las células muertas de la piel de los pies. Sin embargo pueden irritar la piel a las personas sensibles.



Glechoma hederacea +



Hedera helix +



Hierba de San Benito

Geum urbanum

Rosaceae

Descripción

Planta herbácea perenne que posee un grueso rizoma y un tallo ramificado con hojas estípulas alternas y trímeras. Sus flores amarillas crecen de forma aislada en el extremo de los tallos. Los frutos son aquenios cubiertos de apéndices curvados. Toda la planta es vellosa. Resulta común en los matorrales y a lo largo de los muros y de las cercas. Es utilizada desde la Antigüedad por sus virtudes pectorales.

Recolección

Se recolecta su rizoma. Una vez lavado a fondo y despojado de todas las partes verdes, se pone a secar a una temperatura de 35 °C como máximo. Debe ser luego conservado en seco y en envases cerrados. Con-

tiene taninos, sustancias amargas, aceite esencial y un pigmento; presentan un marcado efecto astringente.

Aplicaciones

Se emplea en caso de inflamación gastrointestinal, contra las diarreas violentas, en dosis de 1 a 2 g de polvo varias veces al día, o en decocción a razón de 2 cucharaditas por cada taza de agua. Entra igualmente en la composición de vinos fortificantes. En uso externo, sirve para preparar un gargarismo contra las inflamaciones de la cavidad bucal, las hemorragias de las encías, la descarnadura de los dientes y el mal aliento. Los baños y las compresas son eficaces contra las hemorroides y las enfermedades de la piel.

Hierba de San Roberto

Geranium robertianum

Geraniaceae

Descripción

Planta herbácea anual o bianual, dotada de un tallo vellosa, ramificado, con hojas alternas, compuestas y trímeras. La base del peciolo está abultada. Sus flores, de color rojo violáceo, son elevadas, generalmente por parejas, por largos pedúnculos. Después de la floración dejan sitio a frutos dotados de apéndices en forma de pico. Toda la planta es densamente vellosa, rojiza y maloliente cuando se la estruja. Crece en el mundo entero, sobre todo en los matorrales, a lo largo de las cercas y en la floresta.

Recolección

Se recolecta su tallo foliado (*herba geranii robertiani*) en el momento de máxima floración; se aconseja hacerlo con guantes, ya que el jugo puede ser vesicante. Se deja secar a la sombra, en un lugar bien aireado o en secadero a 35 °C como máximo. Las partes activas contienen acei-

tes esenciales, taninos y una sustancia amarga, la geranina.

Aplicaciones

Se emplea la hierba de San Roberto en herboristería, debido a sus efectos astringentes; se usa como hemostático –hemorragias pulmonares, hemorragias nasales– y para curar las diarreas rebeldes. Encuentra otra aplicación en los tratamientos de los cálculos urinarios y renales (por favorecer su disolución), y como producto diurético. Se prepara una maceración en frío, en la proporción de 2 cucharaditas que se dejan macerar durante 8 horas para consumirla en el mismo día. Resulta útil en el tratamiento de enfermedades de la piel, dermatitis, eccemas supurantes, úlceras e inflamaciones diversas; entonces se recurre a compresas o ungüentos. La decocción de la hierba de San Roberto es un gargarismo eficaz en el tratamiento de anginas.



Geum urbanum

Geranium robertianum

Hinojo

Foeniculum vulgare

Umbelliferae

Descripción

Planta, entre bianual y perenne, dotada de un tallo erguido, finamente estriado y con hojas alternas recortadas en segmentos filiformes. Este tallo ramificado es rematado por umbelas compuestas, formadas de florecillas amarillas. Los frutos son diaquenios acanalados. Toda la planta desprende un perfume aromático. Originario del este de la cuenca mediterránea y de Caucasia, el hinojo se cultiva hoy día en numerosas plantaciones, tanto en grandes extensiones como en los jardines.

Recolección

Para la medicina se recolectan sus frutos (*fructus foeniculi*), obteniéndose la mejor calidad cuando se cortan a mano las umbelas maduras, mientras que las restantes se dejan en la planta hasta alcanzar la madurez; todo ello antes de la recogida masiva del resto de los productos. Las semillas, sin humedad y seleccionadas, se con-

servan en seco dentro de sobres herméticos. Contienen hasta un 6% de aceite esencial (*oleum foeniculi*), cuyos principales componentes son el anelol y la fencona, así como albriminas, azúcares y mucílago.

Aplicaciones

Las semillas tienen un efecto espasmolítico (mucosa lisa), analgésico (cólicos) y carminativo (eliminación de gases intestinales). Se recomiendan las tisanas a base de hinojo tanto contra la diarrea como contra el estreñimiento, para favorecer la secreción láctea, contra las enfermedades del aparato urinario y como tratamiento complementario de la diabetes. La esencia de hinojo sirve para fabricar un agua de hinojo (*aqua foeniculi*) empleada en gárgaras y baños oculares. El hinojo encuentra su aplicación industrial en la cosmética, en la confitería y en la elaboración de licores. Es una excelente planta melífera.

Hipérico

Hypericum perforatum

Guttiferae

Descripción

Planta perenne de los collados secos, de las praderas y de los pastos con buena orientación. Sus generosas inflorescencias, de un color amarillo dorado, florecen en pleno verano. Se reconoce el hipérico por sus ramilletes de tallos erguidos, ramificados y dotados de hojas alternas, sésiles y punteadas de rojo translúcido. Su fruto es una cápsula. Especie abundante en Europa, Asia y África.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba hyperici*) en plena floración y con tiempo soleado. Se atan en gavillas y se ponen a secar a la sombra y con corriente de aire, o también en secadero a una temperatura de 35 °C como máximo. Contienen taninos (hasta un 16% en las flores), hipericina, glucósidos, rutina, vitamina P y otras sustancias.

Aplicaciones

El hipérico es ligeramente sedante y claramente colagogo (secreción biliar). Sus efectos antiinflamatorios hacen que sea un buen producto para el tratamiento de inflamaciones crónicas del estómago, del hígado, de la vesícula y de los riñones; también es eficaz para las afecciones ginecológicas. Se prepara una tisana a razón de 1 a 2 g de planta desecada por cada 1/4 l de agua, en infusión o en decocción, para tomarlo en el día. El aceite de hipérico (*hyperici*) se elabora por maceración de las sumidades floridas en aceite de oliva o de girasol. Se deja el recipiente durante 15 días a pleno sol, agitándolo de vez en cuando. Dicho aceite es eficaz contra las quemaduras, también las producidas por el sol y contra las hemorroides. Un excesivo consumo de productos a base de hipérico puede provocar alergia, que se acentúa bajo el efecto de la luz solar (fotosensibilización).



Foeniculum vulgare



Hypericum perforatum



Hisopo

Hyssopus officinalis

Lamiaceae

Descripción

Pequeño arbusto cuya base leñosa soporta tallos herbáceos que pueden alcanzar hasta 50 cm de largo. Sus hojas lineales son opuestas sobre el tallo cuadrangular. En la axila de las hojas superiores se forman verticilos impares de flores azules. Sus frutos son tetraquenos. Esta especie es originaria de las regiones mediterráneas; antiguamente era cultivada en los jardines y servía para el tratamiento de trastornos gástricos y pectorales. Hoy día, se cultiva para las necesidades de la medicina.

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba hyssopi*) al inicio de la floración, cortando para ello las partes superiores y más tiernas de los tallos. Las plantas se regeneran rápidamente, y eso permite recoger dos o tres cosechas al año. Se ponen estos

tallos a secar a la sombra, o en secadero a una temperatura máxima de 35 °C. Se conservan luego en seco en recipientes cerrados. Contienen un aceite esencial muy complicado y otras sustancias.

Aplicaciones

El hisopo sirve para tratar afecciones del aparato respiratorio: vías respiratorias superiores, asma, tos, tos ferina y bronquitis. Se prepara una infusión a razón de 2 cucharaditas de partes activas por cada 1/4 de litro de agua; se toma 1 cucharada sopera cada hora. Se recomienda la misma infusión en caso de inflamación de las vías urinarias, de los riñones o de la vesícula. Al igual que la salvia, el hisopo posee un efecto moderador sobre la transpiración. No se aconseja tomarlo en caso de irritabilidad, y consumido en grandes dosis, sobre todo en forma de aceite esencial, provoca calambres.



Iris

Iris germanica

Iridaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz, con un grueso rizoma subterráneo del que brotan largas y agudas hojas y un alto tallo ramificado. Este último se halla rematado por grandes flores violetas (o blancas). Sus frutos son cápsulas. La especie es originaria de los países mediterráneos. Se cultiva en los parques y en los jardines como planta ornamental, y se utiliza desde siempre por sus propiedades colagogas, diuréticas y eméticas.

Recolección

Se recolecta el rizoma (*rhizoma iridis*) extraído de las plantas de tres o cuatro años. Ya lavado y despojado de las partes verdes, se pela y se pone a secar, a una temperatura máxima de 35 °C, sobre cañizos y en capas finas, o también colgado de cuerdas. Durante el secado, toma

un olor a violeta producido por una acetona, la irona (raíz de violeta); se ablanda y adquiere un color amarillento. También contiene un aceite esencial, almidón, mucílago y taninos.

Aplicaciones

Se emplea en los tratamientos de las enfermedades de la vesícula y de la inflamación de las vías respiratorias superiores. Se prepara en infusión, a razón de 1/2 cucharadita por cada taza de agua, sin sobrepasar la dosis diaria de los 3 g. Sirve también a menudo para disimular el sabor y el olor de algunas medicinas. La destilación del rizoma permite obtener una esencia que se emplea corrientemente en perfumería y en la industria alimenticia. El iris pálido (*I. pallida*) y el iris blanco (*I. florentina*) consiguen los mismos efectos, siendo las tres especies plantas medicinales (autorizadas por la farmacopea).





Hyssopus officinalis



Iris germanica



Judía

Phaseolus vulgaris

Leguminosae

Descripción

Planta cultivada anualmente, con tallo de crecimiento limitado, en forma de matorral; o con tallo de crecimiento indefinido, en la variedad trepadora. En este caso el tallo puede alcanzar hasta 3 m de longitud y está provisto de hojas alternas trímeras. En sus axilas se forma un racimo paucifloro formado por flores de variados colores. Su fruto es una vaina. La especie, originaria de las regiones tropicales americanas, se cultiva por todo el mundo bajo numerosas variedades, como hortaliza o como planta ornamental. Para el consumo como verdura fresca, predomina el cultivo de las variedades con vainas sin hebras, de color verde o amarillo. En forma de legumbre seca se cultivan sobre todo las variedades de semillas blancas.



Recolección

Para la utilización medicinal de la judía verde se extraen las valvas de las vainas (*fructus, phaseoli sine semine*), mediante el desgrave y la separación mecánica de las semillas. Las valvas deben tener un color verde paja, sin manchas oscuras, y han de estar bien secas. Contienen ácidos aminados (*arginina, asparagina*), vitamina C, sustancias minerales y almidón.

Aplicaciones

Desarrollan una acción diurética e hipoglucemiante, y entran en la composición de mezclas para tisanas que se emplean en casos de afecciones renales, cardíacas, reumáticas y como tratamiento complementario de la diabetes. El empleo de las semillas molidas tiene los mismos efectos. La harina de judía sirve para preparar cataplasmas calientes contra eccemas persistentes y urticantes. Se pueden utilizar con los mismos fines la judía pinta (*P. coccineus*) y la judía de Lima (*P. lunatus*).

Judía escarlata

Phaseolus coccineus

Fabaceae

Descripción

Es una planta vivaz en regiones no afectadas por las heladas, y como anual en las demás. Los tallos pueden alcanzar 4 m de altura; son hirsutos y trepadores. Las hojas son alternas, trímeras y están provistas de largos peciolo. En la base de los peciolo se desarrollan dos pequeñas estípulas. En las axilas de las hojas nacen unos racimos densos, compuestos por flores blancas o rojas, más largas que la hoja correspondiente. Las flores son pedunculadas y se desarrollan en las axilas de brácteas caducas. El ovario es súpero y sésil; una vez fecundado, se transforma en grandes vainas verdes que tomarán un color pardo en la madurez. Esta planta es originaria de América tropical. Se cultiva abundantemente en Europa, como hortaliza. Florece de junio a septiembre. Necesita un suelo húmedo y rico en calcio. El periodo más propicio para la siembra corresponde a los diez primeros días de abril; las nuevas plantas aparecen en la segunda quincena



de mayo. Las plantas deben ser sostenidas por rodrgones de, al menos, 2,50 m de altura, a intervalos de 40 o 60 cm. Desde julio hasta las primeras heladas, se puede consumir la judía como hortaliza.

Aplicaciones

Las semillas crudas e inmaduras son tóxicas, ya que contienen derivados del cianuro. Se han registrado algunos envenenamientos en niños. La droga procede esencialmente de las valvas de las vainas maduras, que se eliminan una vez desgranadas. Contienen sustancias que disminuyen el contenido de azúcar en sangre. Entren en la composición de tisanas antidiabéticas. Producen un efecto diurético moderado, que refuerza la acción de otras plantas medicinales diuréticas. Se emplea en preparaciones mixtas para enfermedades de la vejiga, de los riñones y reumáticas. El polvo de las semillas molidas se emplea a modo de talco sobre infecciones dérmicas y eccemas urticantes.

Phaseolus vulgaris



Phaseolus coccineus



Lechuga ponzoñosa

Lactuca virosa †

Compositae

Descripción

Planta entre anual y bianual, dotada de un tallo erguido, ramificado en su parte superior y dotado de hojas sésiles. A su vez, las hojas de la roseta son pecioladas, ovaladas y denticuladas. El tallo, con sus cabezuelas de flores amarillas, forma una panícula ramificada. El fruto es un aquenio con copete. Toda la planta se halla recorrida por una red de laticíferos por la que circula un látex que, en contacto con el aire, se endurece, se vuelve pegajoso y cambia de color. Originaria de Europa meridional, se cultiva la lechuga ponzoñosa desde la Antigüedad como planta medicinal de efectos narcóticos.

Recolección

Con este fin se recolectan sus sumidades (*herba lactucae virosae*), que se ponen a secar a la sombra. Los tallos secos tienen un olor desagradable

y un sabor amargo. Generalmente sólo se recoge el látex cuajado o lactucario; para ello se corta la parte superior de los tallos y se recolecta en copelas el jugo desecado. Se puede entonces volver a practicar la incisión en las plantas, y repetir esta operación varias veces en el transcurso de la temporada. La industria farmacéutica trata el producto seco. Contiene principios amargos, alcaloides, caucho, albúminas y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Sus principios amargos, principalmente la lactucina y la lactucopirina, ofrecen un efecto neu-rosedante y, por esta razón, se empleó la planta como narcótico desde mucho antes del descubrimiento del opio. Los remedios extraídos de ella se utilizan contra los ataques de tos y la tos ferina. A causa de su toxicidad, sólo puede emplearse bajo prescripción médica.



Lengua de buey

Anchusa officinalis

Boraginaceae

Descripción

Planta herbácea de bianual a perenne, que posee una raíz penetrante, negra, que da origen en el primer año a una roseta terrestre de hojas lanceoladas; en los años siguientes, aparece un tallo erguido con hojas sésiles y rematado por una cima de flores que, en un principio, son rojas, volviéndose azules posteriormente. Toda la planta está recubierta por pelos ásperos. Los frutos son tetraquenios cubiertos de verrugosidades. Es una especie originaria de las regiones cálidas de Europa, que crece espontáneamente en las laderas soleadas y en los eriales. Antigüamente era muy buscada para curar las afecciones cardíacas y las del aparato urinario. Hoy día se emplea relativamente poco.

Recolección

Se recoge sobre todo el tallo foliado (*herba anchusae*), y también a veces la raíz y la flor (*radix, flos anchusae*). Las partes que han sido recogidas se dejan secar a la sombra en un lugar bien aireado. Contienen ácido salicílico, alcaloides, cinoglosina y consolidina, mucílago, pigmentos (antocianinas) y otras sustancias.

Aplicaciones

Tienen propiedades emolientes y expectorantes y se emplean para combatir la tos, los catarros de los bronquios y de las vías respiratorias altas. Se emplea una infusión a razón de 5 g de partes activas por 1 taza de agua; añadir agua hirviendo y dejar reposar durante 15 minutos. Consumir de 2 a 3 veces al día. Las hojas jóvenes ofrecen una gran cantidad de vitamina C, y se pueden preparar en ensalada como las espinacas, en dietas depurativas durante la primavera.





Lactuca virosa †



Acorus Anchusa officinalis



Lengua de pájaro

Polygonum aviculare

Polygonaceae



Descripción

Planta rastrera anual muy corriente al borde de los caminos y en los lugares frecuentados, y como adventicia en los cultivos. Su tallo ramificado soporta hojas lineales alternas, de cuya axila nacen florecillas blancas o rosadas. Su fruto es un aquenio. Esta planta se emplea desde siempre para luchar contra el cólera, con resultados discutibles, y contra la tuberculosis.

Recolección

Se recolectan sus tallos (*herba polygoni avicularis*) preferentemente en el otoño, cuando son más ricos en ácido silícico. Se recogen a mano, a ser posible desprovistos de polvo, tierra y raíces, y se ponen a secar sobre rejillas, a la sombra y en un lugar bien aireado, o en un secadero a una temperatura máxima de 45 °C. La lengua de pá-

jaro contiene taninos, ácido silícico, una flavona glucósido y, probablemente, también saponinas y otras sustancias.

Aplicaciones

Al igual que las demás poligonáceas, esta bistorta resulta astringente y hemostática; se emplea para detener las hemorragias externas o internas, contra las inflamaciones gástricas y las fuertes diarreas. Sus tallos secos, e incluso frescos, sirven para preparar una infusión caliente con 2 o 3 cucharaditas por cada 2 tazas de agua, para consumir en el día. La lengua de pájaro también actúa favorablemente sobre los intercambios metabólicos. Forma parte de la composición de mezclas para tisanas estimulantes de las funciones excretoras y para las que tienen como misión detener la formación de cálculos renales, hepáticos o de otro tipo.

Levístico

Levisticum officinale

Umbelliferae



Descripción

Planta herbácea perenne que posee una raíz de olor aromático y un gigantesco tallo anguloso, ramificado y rodeado de un manojo de hojas terrestres pinnadas. Las hojas caulinares presentan un peciolo membranoso y no son tan recortadas. Sus menudas flores amarillas se agrupan en una umbela compleja. Los frutos son diaquenios. Es una especie originaria del este de la cuenca mediterránea y se cultiva tanto en jardines como en pleno campo.

Recolección

Se recolectan sobre todo las raíces (*radix levistici*), pero sin dejar que florezcan. Tanto las raíces como los tallos deben secarse rápidamente a una temperatura de 35 °C como máximo. Ya secos, ofrecen un olor aromático, y un aceite esencial, además de perocumarina, azú-

cares, ésteres de ácidos orgánicos y muchas otras sustancias. Estimulan el apetito y la secreción de los jugos digestivos. Son colagogos y carminativos.

Aplicaciones

Se emplean en los tratamientos de las vías urinarias y de la vejiga, contra la astenia nerviosa, los reumas y la transpiración excesiva. Se utilizan en infusiones a razón de una cucharadita y media por cada taza de agua, para tomar en el día. Sus vapores calientes son excelentes en inhalaciones. Tanto el tallo como las hojas del levístico resultan magníficas sustancias aromáticas; sirven también para preparar la esencia de levístico, que es empleada en la industria alimenticia. Un excesivo consumo de esta planta puede, sin embargo, provocar malestar y vértigos a las personas alérgicas.



Polygonum aviculare



Levisticum officinale

Licopodio

Lycopodium clavatum

Lycopodiaceae

Descripción

Planta perenne, sin flores, rastrera, de tallo ramificado y con gran densidad de hojas lanceoladas. Sus pedúnculos semiascendentes se terminan en espigas con esporas ahorquilladas. El licopodio está presente en Europa desde la era primaria. Su presencia es un indicio de sustratos ácidos y húmedos; se encuentra en el mantillo forestal, en los brezales y en la turba. Ciertos países lo protegen por su sensibilidad a las alteraciones del entorno, pues su presencia natural disminuye como consecuencia de las explotaciones forestales.

Recolección

Se recolectan únicamente las espigas y las esporas (*sporaes lycopodii*, polvo de licopodio). Dichas esporas maduras se recogen en una bolsa de tela. También pueden cortarse las espigas enteras y hacer caer las esporas tras su

maduración. Se tendrá cuidado de no dañar el resto de la planta. Las esporas contienen hasta un 50% de lípidos, ácidos orgánicos, azúcar y alcaloides.

Aplicaciones

Se emplea para secar las heridas, en erupciones, en pruritos infantiles y para el tratamiento de las grietas de la piel. El mismo polvo sirve para recubrir las píldoras. En caso de afecciones del hígado y de las vías urinarias, se recomiendan los polvos de licopodio tomados al natural, en dosis de entre 1 y 3 g, 3 veces al día. De la misma forma se pueden curar las afecciones gastrointestinales, renales y nerviosas. El tallo del licopodio es venenoso. Las esporas, tras añadir un pigmento, sirven para la toma de huellas digitales. Son inflamables y explosivas, propiedad que se aprovecha para utilizarlas en la fabricación de bengalas.



Lino

Linum usitatissimum

Linaceae

Descripción

Planta herbácea anual; se caracteriza por su alto y frágil tallo, casi siempre ramificado en su parte superior, que soporta hojas alternas y lanceoladas. Sus flores blancas o azules aparecen en posición terminal. El fruto es una cápsula que encierra semillas parduzcas y brillantes. El lino se cultiva desde la Antigüedad, y es conocido por sus fibras y por su aceite.

Recolección

Su interés farmacéutico reside en las semillas. Éstas son limpiadas y a continuación puestas a secar, con una temperatura máxima de 40 °C; de otro modo tienen tendencia a enmohecerse. Contienen aceite (*oleum lini*), mucílagos, albúminas, glucósidos, enzimas y agua.

Aplicaciones

Tanto enteras como molidas, las semillas constituyen un laxante que resulta muy eficaz.

Al tragarlas, sus envolturas mucilaginosas se hinchan y no tardan en producir un rápido alivio del intestino. El aceite de linaza actúa al mismo tiempo como lubricante y como laxante. Este aceite contiene diversos glicéridos: ácidos linoleico (60%), linólico (20%), esteárico (8%) y oleico. Se utiliza en farmacia para la preparación de diversos ungüentos: con el agua de cal da el linimento oleocalcáreo (*linimentum calcis*), muy conocido en el tratamiento de las quemaduras; con el alcohol y jabón potásico (*spiritus saponis kalini*) es útil contra los dolores reumáticos. Las semillas molidas se utilizan en aplicaciones externas; mezcladas con agua, hasta la formación de una papilla, se emplean para la preparación de cataplasmas calientes sobre los abscesos, las erupciones dérmicas y las úlceras. En veterinaria, la semilla de lino sirve para el tratamiento de los trastornos digestivos de los animales jóvenes.





Lycopodium clavatum



Linum usitatissimum



Liquen de Islandia

Cetraria islandica

Parmeliaceae

Descripción

Liquen de talo ramificado y en forma de maleza, crece en soportes pobres y ácidos, generalmente bajo la cobertura de los pinares, sobre las rocas, los árboles y los muros. Los tallos son de pardo a verde oliva, recortados, a menudo salpicados de rojo en su parte superior. Los pueblos nórdicos conocen desde siempre las virtudes medicinales del liquen de Islandia, y también lo utilizan como alimento, tanto para hombres como para animales.

Recolección

Se recolecta su talo (*lichen islandicus*); sus propiedades son más eficaces en verano, cuando el liquen se ha desarrollado bien, es verde y no se desmorona. La cosecha se pone a secar *in situ* (como el heno) y, luego, a la sombra, en una corriente de aire. Una vez seco, se debe conservar en

bolsas cerradas. Contiene liquenina, isoliquenina, ácido cetrárico, mucílagos, jugos amargos y yodo.

Aplicaciones

Los mucílagos desarrollan una acción favorable en los tratamientos de la tos, la ronquera, la tos ferina y el asma bronquial (expectorante y calmante de la tos). Los jugos amargos estimulan el apetito y la secreción de jugos gástricos (*amarum*). El liquen seco se debe cocer dos veces, con una dosis diaria de 1,5 g. La primera decocción es amarga, la segunda mucilaginoso. El musgo, despojado de su amargor, es un excelente producto dietético: en los países nórdicos también se hacía con él harina y alcohol. Otra especie de liquen, la evernia del prunus (*Evernia prunastri*), crece sobre los ciruelos; y también se recoge por sus propiedades medicinales, muy semejantes.

Lirio de los valles

Convallaria majalis †

Liliaceae

Descripción

Planta herbácea perenne dotada de una red subterránea de rizomas entrelazados, que en primavera producen hojas pecioladas y, más tarde, un bohordo floral, con un racimo de flores campaniformes blancas. Sus frutos son bayas rojas. Toda la planta es tóxica. La especie se encuentra en Europa, en Asia y en América, siempre en la espesura de los bosques sombreados.

Recolección

Se recolectan las sumidades o, con más frecuencia, las hojas (*herba, folium convallariae*). Se dejan secar en capas finas en un lugar bien aireado o en secadero a 60 °C. Una vez secas, adquieren un color verde claro; son inodoras y de sabor amargo. Contienen glucósidos venenosos, como la convalotoxina, la convallaria, etc. Toda la pro-

ducción de lirio de los valles es tratada por las industrias farmacéuticas, que aíslan diferentes glucósidos a partir de la materia prima bruta, para luego integrarlos, en dosis exactamente determinadas, en medicamentos que han de ser prescritos por el médico.

Aplicaciones

Se emplean sobre todo en el tratamiento de enfermedades cardíacas, ya que estimulan los latidos del corazón y la respiración (cardiotónicos). Algunos de sus componentes son también laxantes y eméticos. Los extractos perfumados que se obtienen de sus flores son ampliamente aprovechados en la fabricación de perfumes y cosméticos. Las bayas rojas producen a veces intoxicaciones infantiles. Su veneno produce una parálisis del centro respiratorio y, llegado el caso, se hace imprescindible llamar urgentemente al médico.



Cetraria islandica



Convallaria majalis †



Llantén mediano

Plantago media

Plantaginaceae

Descripción

Esta planta vivaz posee una larga raíz subterránea, fusiforme, parda y con varias yemas, que penetra oblicuamente en el suelo. Las hojas radicales crecen agrupadas en rosetas; son anchas y ovales, están recorridas por entre cinco y nueve nervios paralelos, y poseen un corto peciolo; son enteras o poco dentadas, tomentosas, y la mayor parte crecen pegadas al suelo. En sus axilas se desarrollan unos tallos cortos y sin hojas; son redondeados, están cubiertos de pelos rizados en el ápice y terminan en una espiga cilíndrica. Las flores nacen en las axilas de unas brácteas ovales y puntiagudas. El cáliz es lampiño; está compuesto por cuatro sépalos ovales. El pistilo posee un ovario redondo y verde, y un estilo rojo y fibroso. El fruto es una cápsula oval y puntiaguda. Esta planta vive en praderas secas, pastizales, bosques claros, matorrales y laderas rocosas.

Recolección

Las hojas se recogen de mayo a septiembre, durante el periodo de floración. El secado se hace a la sombra, en capas finas, sin volver las hojas. En algunos países la droga se equipara a la de la arta de monte (aun cuando contienen sustancias activas ligeramente diferentes, el contenido en aceite esencial es menor).

Aplicaciones

La medicina popular prefiere el llantén mediano a la arta de monte, debido a que esta planta vive en lugares menos contaminados, y sus hojas no se ennegrecen tan fácilmente como las de la especie precedente, entre otras consideraciones. Se recurre al llantén mediano para combatir la tos, y para el tratamiento de trastornos gástricos, enfermedades hepáticas y jaquecas de origen nervioso. Además de la tisana clásica, se preparan infusiones en leche, cocimientos en vino blanco o alcohol puro, y jarabes.



Lúpulo

Humulus lupulus

Moraceae

Descripción

Planta herbácea perenne, que posee una raíz profunda, una cepa ramificada y un largo tallo voluble. Éste es anguloso y de hojas palmeadas y opuestas. La planta es dioica. Sus flores estaminíferas forman panículas axilares colgantes; las femeninas se agrupan en conos ovoideos. Los frutos son aquenios. Toda la planta está recubierta de un áspero vello. El lúpulo crece de forma espontánea en los linderos de las florestas y en los matorrales. Las plantas femeninas se cultivan en plantaciones plurianuales, donde pueden alcanzar hasta los treinta años de vida. No se deben fertilizar los conos.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan precisamente dichos amentos o conos (*strobilus lupuli*) a mano o a máquina. Se ponen a secar a 50 °C como máximo. El cribado de los conos secos permite ais-

lar las pequeñas glándulas amarillas que los cubren (*glandulae lupuli*). Tienen lupulina, que es un polvo de olor aromático y de sabor amargo. Se deben conservar en la oscuridad y en recipientes oscuros herméticamente cerrados y renovados cada año. Contienen también una resina, que incluye principios amargos (humuleno) y un aceite esencial.

Aplicaciones

Estas sustancias ejercen un efecto sedante sobre el sistema nervioso, por lo cual se puede recomendar la infusión de lúpulo en caso de irritabilidad e insomnio y también como anafrodisíaco. Sus jugos amargos son aperitivos, estimulan las secreciones gástricas y regularizan los procesos digestivos (estomacales). El lúpulo es altamente diurético y desinfectante. Se prepara generalmente en infusión, a razón de 1 cucharadita de conos en 1 vaso de agua, para consumirla antes de acostarse.





Plantago media



Humulus lupulus



Malva silvestre

Malva sylvestris

Malvaceae

Descripción

Planta herbácea de bianual a perenne, de origen mediterráneo, cultivada a menudo, en los alrededores de las viviendas rurales, como planta ornamental y melífera. De su tallo erguido brotan hojas palmeadas y alternas dotadas de largos peciolo. En sus axilas se forman grandes flores rojo violeta, soportadas también por largos pedúnculos. Su fecundación está asegurada a través de los insectos. El fruto es un disco frágil. Se cultiva esta malva en pleno campo, con fines farmacológicos.

Recolección

Se recolectan las hojas (*folium malvae*) y las flores (*flos malvae mauritinae*). Las hojas se cogen a mano, retirando también un corto peciolo; deben estar sanas y limpias de roya. También las flores se retiran de la misma manera, sin su

pedúnculo, pero sí con su cáliz, con buen tiempo y soleado. Tanto las unas como las otras se ponen a secar sobre cañizos, en finas capas, a la sombra, o en secadero, sin superar los 35 °C. Toda la planta es rica en mucílagos, taninos, aceites esenciales, pigmentos, etc.

Aplicaciones

Las hojas, y sobre todo las flores, entran en la composición de tisanas contra los catarros de las vías respiratorias superiores; lo mismo que las del malvavisco, son expectorantes. También desarrollan una acción favorable en el tratamiento de los trastornos gástricos. Se emplean igualmente las cataplasmas emolientes de malva, los baños contra las heridas purulentas, los gargarismos y las aguas para enjuagues de la boca. Además, pueden utilizarse para los mismos fines la malva de hoja redonda (*M. neglecta*) y la malvilla (*M. moschata*).

Malvavisco

Althaea officinalis

Malvaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, de raíz ramificada amarilla, que soporta altos tallos erguidos cubiertos de hojas alternas. La planta entera está suavemente afieltrada. En la axila de las hojas nacen racimos paucifloros compuestos de flores blancas o rosadas. Los frutos discoidales se dividen en segmentos. La especie, originaria de las regiones mediterráneas, crece en un amplio territorio que va desde Europa occidental hasta Siberia. Se cultiva desde hace mucho tiempo en los jardines, como planta melífera, medicinal y ornamental. Toda la planta posee virtudes farmacéuticas.

Recolección

Se recogen las raíces, las hojas y la flor (*radix, folium, flos althaeae*). Las raíces se limpian, se pelan y se secan a una temperatura máxima de 40 °C. Las hojas se pueden recoger progresivamente, a medida que avanza la floración, o de

una sola vez, en otoño, cuando se debe interrumpir el cultivo. La flor se recolecta de madrugada, antes de que se abra, con tiempo estable. Se debe secar a la sombra en un lugar bien aireado. El malvavisco es una de las plantas medicinales mucilaginosas más importantes. Las partes que se recogen contienen mucílago (las flores hasta un 20%, las raíces hasta un 30%), azúcares, almidón, pectina y otras sustancias.

Aplicaciones

Se utilizan en infusiones en casos de inflamación de las vías respiratorias altas, contra la tos y como expectorante mucilaginoso. La medicina popular emplea sobre todo la raíz para luchar contra las enfermedades gastrointestinales. La maceración, a razón de 1 cucharadita de raíz en 1 taza de agua, se prepara siempre en frío. En aplicación externa, sirve para la preparación de apósitos emolientes y gárgaras.



Malva sylvestris



Althaea officinalis



Manzanilla bastarda

Chamomilla suaveolens

Compositae



Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido, ricamente ramificado y densamente foliado. Las hojas, divididas, son sésiles y alternas. Las cabezuelas aparecen aisladamente en el extremo de las ramificaciones del tallo; son de color verde amarillento, con un receptáculo cónico y hueco, sin lígulas periféricas. Sus frutos son aquenios. Toda la planta desprende un olor agradable. La especie, originaria de América del Norte y de Asia oriental, fue introducida en Europa en el siglo pasado a través de los jardines botánicos, aclimatándose después a una velocidad asombrosa. Aparece en el borde de los caminos, en los corrales y en los sitios abandonados. Sustituye perfectamente a la auténtica manzanilla en las regiones frescas, en las que aquella no llega a crecer.

Recolección

Se recoge la cabezuela (*flos matricariae discoideae*), con un pedúnculo muy corto, en el momento de plena floración. Después de secarla a la sombra, en capas finas, sin manipulación, se obtiene una droga de olor agradable que se debe conservar en envases cerrados. Contiene un aceite esencial (menor cantidad que en la auténtica manzanilla), taninos, glucósidos y un jugo amargo.

Aplicaciones

Tiene los mismos usos que la manzanilla auténtica; pero carece de poder antiinflamatorio. La tisana es un coadyuvante en el tratamiento de la gripe (sudorífico); también resulta eficaz en trastornos digestivos (desinfectante y carminativa), y elimina los parásitos intestinales. Las decocciones muy concentradas sirven para los enjuagues de la boca y para el lavado de las erupciones cutáneas y eccemas.

Manzanilla común

Chamomilla recutita

Compositae



Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido y ramificado, con pocas hojas y divididas. En la parte superior del tallo aparecen cabezuelas aisladas con el receptáculo abombado y hueco, en flores tubulosas amarillas y lígulas periféricas blancas. Su fruto es un aquenio. Especie sobre todo europea, asiática y norteamericana, ampliamente cultivada y mejorada por sus potentes virtudes medicinales. Junto con las variedades regionales tradicionales, entre las que la manzanilla de origen checo ocupa un lugar preeminente (*flores chamomillae bohemicae*), se utilizan cada vez más variedades tetraploides y otras que encierran una alta proporción de materias activas.

Recolección

En este caso se recolectan las cabezuelas (*flos chamomillae*), lo que se hace de tres a cuatro veces al año y con buen tiempo. Se secan las cabezuelas en capas finas, a la sombra, en un lugar bien

aireado o en un secadero a una temperatura máxima de 35 °C. Contienen hasta un 1% de aceite esencial, de color azul claro tras la destilación, azuleno, camazuleno, bisabolol, farneseno, flavonas (pigmentos amarillos), glucósidos cumarínicos y otras muchas sustancias activas.

Aplicaciones

Las cabezuelas de la manzanilla tienen un efecto antiinflamatorio, desinfectante, diaforético y calmante. Es una de las plantas medicinales más empleadas, sobre todo en la medicina infantil. La infusión, en dosis de 1 cucharada sopera de flores frescas por litro de agua, se emplea en caso de gripe (sudorífico y calmante), de trastornos gastrointestinales o de diarreas. Su acción desinfectante es muy útil en caso de inflamación de las vías urinarias. En aplicaciones externas, la manzanilla sirve en la preparación de compresas y baños para las heridas de difícil curación.



Chamomilla suaveolens



Chamomilla recutita



Maravilla

Calendula officinalis

Compositae

Descripción

Planta anual cultivada desde la Edad Media por sus cualidades ornamentales: sus maravillosas cabezuelas de color naranja fuerte florecen sin parar desde el verano hasta el otoño. Las hojas inferiores son espatuladas, las caulinares lanceoladas, sésiles y alternas a lo largo del tallo. Las cabezuelas terminales se componen de flores tubulares estériles y de flores liguladas fértiles. Su fruto es un aquenio. La maravilla es originaria de Europa meridional. Se cultiva en nuestros días como planta ornamental y medicinal. Para este último uso se prefiere la cabezuela llena, de color naranja fuerte, que contiene un alto porcentaje de sustancias activas. Se recolectan las cabezuelas enteras (*flos calendulae cum calice*) o sólo las ligulas (*flos calendulae sine calice*).

Recolección

La recolección se hace a mano, con tiempo soleado, y se ponen a secar las flores extendidas

sobre cañizos, a la sombra, en un lugar bien aireado, a una temperatura máxima de 35 °C. Contienen una saponina: ácido triterpenoide, otros glucósidos y calendulósidos, jugos amargos y un aceite esencial.

Aplicaciones

Se emplea para estimular la actividad hepática y sobre todo la secreción biliar; también para atenuar los espasmos gástricos o intestinales. Sus efectos son pues espasmolíticos y colagogos. En aplicaciones externas, la decocción, la tintura o la pomada de maravilla están indicadas para las heridas rebeldes, las escaras, las úlceras de las piernas, las inflamaciones purulentas y las erupciones cutáneas. La industria cosmética emplea muy a menudo la maravilla para suavizar la piel y para baños y aplicaciones locales, ya que es un cicatrizante excelente. El color anaranjado fuerte de los pétalos secos es a menudo aprovechado para mejorar el aspecto de otras sustancias medicinales.

Margarita

Bellis perennis

Compositae

Descripción

Planta herbácea que forma parte del componente adventicio de las superficies con hierba. Su roseta terrestre de hojas claviformes resiste bien la competencia de gramíneas y otros vegetales y produce desde la primavera varias generaciones de cabezuelas. Éstas se componen de flores liguladas blancas o rosadas y de un disco amarillo de flores tubuladas. El fruto es un aquenio. Resulta una especie común, usada desde tiempos remotos para curar las heridas y las afecciones del pecho.

Recolección

Se recolectan sus cabezuelas florales (*flos bellidis*). Se cortan por desmoche con un trocito de pedúnculo en tiempo seco y se dejan secar sobre cañizos a la sombra o al sol. Contienen

saponinas, aceites esenciales, sustancias mucilaginosas, taninos y pigmentos.

Aplicaciones

Su acción astringente y emoliente es la causa por la cual las emplea la medicina popular para tratar los catarros respiratorios y facilitar la expectoración. También es eficaz en el tratamiento de catarros gastrointestinales y reduce los trastornos ligados a los fallos intestinales. Se prepara una infusión al 3%, que se deja macerar 20 minutos y que se consume a razón de 2 a 4 tazas por día. Una maceración en frío ofrece por otro lado los mismos efectos. Las flores de la margarita mejoran el aspecto de mezclas para tisanas. Sirven también en la preparación de compresas y de baños antiinflamatorios, termostáticos, reduciendo las equimosis, los abscesos, las erupciones cutáneas. La decocción de las hojas verdes tiene el mismo efecto.



Calendula officinalis



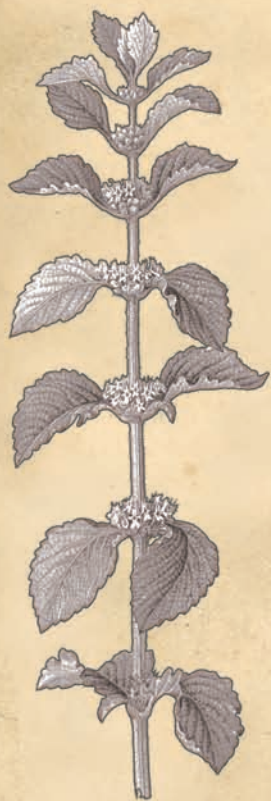
Bellis perennis



Marrubio

Marrubium vulgare

Labiatae



Descripción

Planta herbácea perenne; crece en forma de mata y sus tallos son angulosos, con hojas opuestas, blancas y tomentosas. En la axila de las hojas superiores aparecen verticilos impares de florrecillas blancas. Toda la planta desprende un olor a manzana. Sus frutos son tetraquenios. La especie es originaria de Europa meridional; crece espontáneamente en los lugares abandonados, sobre todo en las zonas cálidas y soleadas.

Recolección

Antiguamente se cogía el marrubio para curar la malaria y la tuberculosis. Actualmente se cultiva en el campo para las necesidades de la farmacología. Puede permanecer hasta seis años en el mismo sitio. Con fines medicinales se recolectan sus sumidades (*herba marrubii albi*), cortándolas a mano en plena floración, y repitiendo esta operación varias veces al año. Se secan los

tallos en capas finas, a la sombra y en un lugar bien aireado, o en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Producen una acción irritante sobre las mucosas y su sabor es amargo. Contienen un principio amargo, la marrubina (6,5%, taninos y saponinas).

Aplicaciones

Para combatir los enfriamientos de las vías respiratorias superiores, la tos, el catarro y el asma, se bebe una infusión preparada con 2 cucharaditas de tallos en 1 taza de agua, que se toma en el día. Esta infusión es expectorante y calmante. Estimula el apetito, la secreción de los jugos gástricos y todos los procesos digestivos. También aumenta la actividad hepática y la secreción biliar (la marrubina es colagoga). Resulta eficaz para regular el ritmo cardíaco y aliviar las reglas dolorosas. En uso externo, se emplea para tratar las heridas infectadas.

Mecereón

Daphne mezereum †

Thymeleaceae



Descripción

Arbusto bajo de ramas grises, que crece en los bosques claros, desde el llano hasta la montaña. Florece pronto en primavera y se cubre de racimos de flores olorosas, rosas o blancas; las hojas alargadas sólo aparecen después de la floración. Los frutos son bayas rojas. Se trata de una especie que crece espontánea en gran parte de Europa y Asia; hoy día escasea en numerosos países y está protegida por la ley. Toda la planta es altamente venenosa; su nombre específico deriva de la palabra *mazeriyn*, «matar». Desde el punto de vista médico, se emplea el mecereón para calmar las cefaleas y los dolores dentarios.

Recolección

Interesa su corteza (*cortex mezerei*), que hay que arrancar de las ramas más fuertes a comienzos

de la primavera. Se ata en fardos y se cuelga hasta que se seque. Se debe efectuar esta recolección en sitios delimitados y con cuidado, para no destruir los especímenes. La corteza contiene alcaloides tóxicos, la dafnina y la mecereína. Ambas sustancias son irritantes, rubefacientes y producen ampollas en la piel cuando se prolonga su uso. La dafnina es también un alucinógeno.

Aplicaciones

Raras veces empleada, esta planta sirve de revulsivo ligero en el tratamiento de los reumas. Sólo se pueden aplicar las pomadas y los ungüentos bajo control médico. Los envenenamientos por bayas rojas son frecuentes, sobre todo en los niños. Se manifiestan con ardores en la garganta, vómitos y hemorragias. ¡Llamar inmediatamente al médico!



Marrubium vulgare



Daphne mezereum †

Mejorana

Origanum majorana

Labiatae

Descripción

Planta herbácea anual, a veces bianual, dotada de un tallo erguido y ramificado con hojas opuestas y ovaladas. Sus pequeñas flores blancas brotan en la axila de las hojas en forma de espesos racimos pedunculados. Los frutos son tetraquenos que tan sólo en los países cálidos llegan a madurar. Toda la planta se halla agradablemente perfumada. Su origen es mediterráneo, y ha sido cultivada desde siempre. Tanto los egipcios como los griegos y los romanos conocían sus aplicaciones. Durante las cruzadas se extendió por el resto de Europa.

Recolección

En medicina se utilizan las sumidades (*herba majoranae*) recolectadas en plena floración y con tiempo soleado. Sólo se cortan las partes superiores de los tallos, los cuales no tardan en producir nuevos retoños, pudiendo repetirse la

recolección hasta tres veces por año. Los tallos recolectados se ponen a secar en ramos; hay que elegir un lugar bien ventilado y a no más de 40 °C. Contienen entre un 1 y un 2% de un aceite esencial (*oleum majoranae*) compuesto en un 60% de terpenol; también poseen taninos, jugos amargos, carotenos y vitamina C.

Aplicaciones

Es eficaz contra los trastornos digestivos, pues estimula la producción de jugos gástricos, aviva el apetito y reduce las timpanitis estomacales, estomatológicas y carminativas. También actúa como sedante del sistema nervioso en caso de trastornos neurovegetativos y de calambres espasmódicos. Se emplea en infusión a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua, y se toman 2 tazas al día. *O. majorana* forma parte de la composición de ungüentos destinados a los tratamientos reumáticos.



Meliloto

Melilotus officinalis

Leguminosae

Descripción

Planta herbácea bianual dotada de un alto tallo anguloso que soporta hojas trímeras alternas. Sobre la parte superior del tallo se forman, en la axila de las hojas, inflorescencias en racimos compuestos de flores amarillas. Su fruto es una vaina. La especie resulta común en los barbechos, entre los escombros, en las orillas de los campos y en los ribazos secos. Se siembra a veces como forraje para los caballos, y sirve también para consolidar los terraplenes de las vías férreas.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan las sumidades (*herba meliloti*); se corta a mano la parte superior de los tallos y se la pone a secar sobre cañizos y a la sombra. A veces, sólo se utilizan las flores (*flos meliloti*) tomadas de los tallos secos. Las partes secas desprenden un fuerte olor a cumarina y presentan un sabor amargo. Contienen

hasta un 0,9% de cumarina, melilotol, taninos y pigmentos (flavonas).

Aplicaciones

Reducen la permeabilidad de los capilares y fluidifican la sangre, lo cual se aprovecha para el tratamiento de la trombosis y de las varices. En dosis excesivas, el meliloto puede provocar hemorragias, cefaleas, vértigos y vómitos. El meliloto sirve como aditivo en las pastillas fumíferas empleadas para aliviar el asma bronquial. A menudo forma parte de la composición de ungüentos y cataplasmas emolientes, como antiinflamatorio contra las heridas hinchadas, la inflamación de las articulaciones y la de las glándulas. También se añaden las sumidades a los baños para el lavado de las erupciones ulcerosas y de las hemorroides. El meliloto sirve de aditivo perfumado para la industria farmacéutica y la del tabaco. Se consideran todos los tipos de meliloto ligeramente tóxicos.





Origanum majorana



Melilotus officinalis



Melisa

Melissa officinalis

Labiatae

Descripción

Planta herbácea perenne que posee un tallo erigido cuadrangular, portador de hojas alternas ovaladas. En sus axilas se forman flores labiadas, cuyo color cambia de aspecto con la edad: amarillo pálido al principio, más tarde blanquean y toman un tono azulado. Su fruto es un tetraquenio. Toda la planta, recubierta de finos pelos, desprende un penetrante olor a limón. La melisa es originaria de una vasta región del área oriental de la cuenca mediterránea; hoy día aparece en los jardines (como planta ornamental, medicinal y melífera) y en pleno campo, donde es cultivada con fines medicinales.

Recolección

Se recolectan sus hojas (*folium melissae*) con tiempo seco, hasta tres veces al año. Se dejan secar a la sombra rápidamente (para evitar que tomen un color marrón), a ser posible en secadero y a una temperatura que no sobrepase los

40 °C. Contienen de 0,1 a 0,25% de aceite esencial (*oleum melissae*), principalmente compuesto de citral, citronelal y geraniol; poseen además taninos y ácido hidroxiterpénico. El aceite desprende un agradable olor a limón.

Aplicaciones

Se emplea para la regulación y el tratamiento de los trastornos gástricos, contra los catarros gastrointestinales y para estimular la secreción biliar. Se ha demostrado también que el aceite de melisa ejerce un efecto sedante. Al igual que la manzanilla, la melisa es además espasmolítica y constituye una droga carminativa muy apreciada. Se emplea en infusión a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua, de la cual se consumen de 2 a 3 tazas al día. Las sumidades de melisa son una de las materias primas utilizadas para fabricar agua carminativa. También se emplea en la industria de los licores.



Membrillo

Cydonia oblonga

Rosaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas vellosas y hojas alternas ovaladas y también vellosas en su cara inferior. Sus grandes flores rosadas aparecen sueltas sobre pedúnculos cortos. Desprenden un agradable perfume. Los frutos son drupas amarillas, perfumadas, vellosas. La especie, originaria del Cáucaso, se ha extendido progresivamente hasta Europa central, atravesando los países mediterráneos. En la Antigüedad, el membrillo simbolizaba la suerte, la fertilidad y el amor, y era una de las plantas medicinales más estimadas.

Recolección

Se recolectan los frutos (*fructus cydoniae*) y las semillas (*semen cydoniae*) que encierran. Se recolectan los membrillos cuando están maduros. Se dejan en reposo algún tiempo y se cortan, para secarlos a una temperatura máxima de

50 °C. Su pulpa contiene azúcares, pectina, vitamina C, aceites esenciales, taninos y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Se emplea en infusiones contra los trastornos gástricos, los dolores de garganta, las diarreas y las hemorragias. Sus semillas secas contienen hasta un 22% de sustancias mucilaginosas, aceite, un glucósido, la amigdalina y taninos. Se utilizan, enteras en infusiones o en decocción, a razón de 1 a 3 semillas por cada taza de agua, contra la tos y las inflamaciones gástricas o intestinales. Las semillas machacadas sirven para preparar apósitos refrescantes mucilaginosos, que se colocan sobre las heridas, las inflamaciones articulares, y las grietas de mamas y manos. Los membrillos frescos sirven para preparar mermeladas, compotas, jaleas y jarabes.





Melissa officinalis



Cydonia oblonga



Mijo de sol

Lithospermum officinalis

Boraginaceae



Descripción

Planta herbácea perenne; tiene un rizoma corto y un tallo erguido, ramificado, con hojas alternas, lanceoladas y sésiles. En la axila de las hojas de la parte superior de la planta, aparecen cimas de pequeñas florecillas blancas. Sus frutos son tetraquenos blancos y brillantes por debajo; su dureza es el origen del nombre genérico de la planta (*lithospermon*: semilla de piedra). Toda la planta se halla recubierta de un áspero vello. Esta especie se extiende por Europa y Asia; se trata de una planta propia de colinas soleadas y con matorrales, así como de montes claros, sobre todo en regiones relativamente cálidas y con sustratos calizos. A veces es cultivada en jardines para aprovechar sus cualidades melíferas y medicinales.

Recolección

Se recolectan sus frutos (*fructus lithospermi*) a mano, cuando se los ve brillar de lejos, blan-

cos sobre el fondo verde de las hojas. Se sacude la planta para hacerlos caer en un paño, lo que ocurre muy fácilmente, o bien se corta toda la parte superior de la planta y se espera para retirar los frutos a que estén secas las partes verdes. Las semillas, que también deberán estar perfectamente secas, contienen hasta un 50% de sustancias minerales, con predominio del ácido silícico y de las sales cálcicas.

Aplicaciones

Son diuréticas y se emplean, en forma de infusión tras molerlas, para tratar las afecciones de las vías urinarias y contra los cálculos. También se pueden utilizar, con los mismos resultados, los frutos de *L. arvense*, una adventicia frecuente en los campos agrícolas. Las hojas secas se usan como sucedáneo del té. El pigmento rojo de su rizoma sirve para colorear la manteca y algunos licores.

Milenrama

Achillea millefolium

Asteraceae



Descripción

La milenrama es una planta herbácea perenne, con tallos erguidos y rematados por ricas panículas compuestas de pequeñas cabezuelas de flores, entre blancas y rosáceas. Las hojas, lo mismo terrestres que caulinares, son lanceoladas y de dos a tres veces pinnadas. Sus frutos son aquenios. Se trata de una especie común en Europa y Asia, se encuentra en las lindes de los campos, en las praderas, en los collados secos e incluso en los bosques.

Recolección

Se recogen las partes no lignificadas del tallo foliado (*herba millefolii*), o simplemente la flor (*flos millefolii*). El tallo se corta a mano al iniciarse la floración, y se seca con calor natural o artificial (hasta 35 °C). La flor se recolecta también a mano, mediante el desmoché de las cabezuelas individuales, junto con 1 cm de tallo. Estas partes activas deben ser conservadas en seco y en la oscuridad. Contienen un aceite

esencial (*oleum millefolii*), producto de la destilación de las flores secas y que se encuentra en las partes vegetales. Este aceite tiene una coloración azulada que se debe a la presencia de azuleno. La milenrama contiene alcaloides, aquileína, taninos y un principio amargo (ivaína).

Aplicaciones

Se utiliza en el tratamiento interno de los trastornos gástricos, la diarrea, la timpanitis, como hemostático y contra los dolores menstruales. La infusión se prepara con 2 cucharaditas de las partes activas por 1 taza de agua, y se debe consumir en el mismo día. La milenrama no debe tomarse en grandes dosis ni durante un largo periodo de tiempo. Se utiliza una pócima de aproximadamente concentración doble para usarla sobre las heridas supurantes, las erupciones, los eccemas, para el lavado de las manos agrietadas y para gargarismos, así como en el aseo ginecológico.



Lithospermum officinalis



Achillea millefolium

Mostaza blanca

Sinapis alba

Cruciferae

Descripción

Planta herbácea anual dotada de un tallo erguido, simple y de hojas alternas, alargadas, liradas y pinnotífidas. El tallo está rematado por un racimo de flores amarillas. El fruto es una silicua que no resulta dehiscente en su madurez y que contiene semillas amarillas y lisas. Toda la planta está recubierta de un áspero vello. La especie, originaria de las regiones mediterráneas, se cultiva en pleno campo por sus valiosas cualidades forrajeras y oleaginosas. Antiguamente, la mostaza se incluía entre las más importantes plantas medicinales y dietéticas, y se empleaba como elemento aromático y como antídoto.

Recolección

Es en la semilla (*semen sinapis alba*) donde reside su gran importancia alimenticia y medicinal. La recolección en los campos de mostaza se hace mecánicamente cuando las plan-

tas están maduras. En el momento en que las semillas se hallan limpias, se las somete a un secado adicional. Contienen hasta un 30% de aceite graso, mucílago y un 2% de sinalbina, sustancia que, en ambiente húmedo y en presencia de una enzima, se transforma en senevol.

Aplicaciones

Se utiliza la harina de mostaza para cataplasmas y apósitos aplicados sobre las zonas afectadas por dolores reumáticos. Su acción consiste en rubificar la piel. El sinapismo caliente (40 °C) provoca un efecto todavía más potente, pero puede causar una irritación de la epidermis. Las semillas enteras son utilizadas por la industria alimentaria para la conservación de algunas verduras. Molidas, sirven para fabricar mostazas de mesa más o menos fuertes. La mostaza es además una excelente planta melífera y polinífera.

Mostaza negra

Brassica nigra

Cruciferae

Descripción

Planta anual de tallo erguido, ramificado, con hojas alternas lanceoladas. Las inferiores tienen peciolo y son recortadas y tiradas. Las flores amarillas, con unas venillas muy marcadas, forman un racimo que se va alargando a medida que florece. El fruto lo forma una silicua que encierra semillas negras. La especie procede de las regiones mediterráneas, y se cultiva desde hace mucho tiempo como planta oleaginosa. Las semillas son las que justifican en este caso un valor terapéutico (*semen sinapis nigrae*).

Recolección

Se recoge la planta entera antes de su total maduración, cuando las silicuas toman un color de paja y las plantas empiezan a secarse. Es mejor segarla por la mañana, con rocío, para evitar pérdidas de semillas. Se deja secar un poco al aire libre, para luego trillarla; se limpian las se-

millas y se someten a un secado final. Contienen hasta un 35% de aceite sinápico, mucílago, albúminas y tioglucósidos (sustancias que encierran azufre), que liberan, bajo una acción enzimática, isotiocianatos de efectos localmente irritantes y rubefacientes.

Aplicaciones

Se utiliza dicha sustancia cuando se quiere llegar a la rubefacción de la epidermis o de los órganos internos (pulmones, pleura, riñones). Las cataplasmas a base de harina de mostaza se aplican en las partes que sufren dolores reumáticos, calambres o agujetas. Igualmente se utilizan tortas de mostaza obtenidas amasando la harina con agua a 45 °C. Un baño a 40 °C, que no dure más de unos 15 minutos, también actúa eficazmente contra los reumas. Todos los productos a base de mostaza son irritantes para la epidermis, por lo que debe vigilarse el tiempo de aplicación.



Sinapis alba



Brassica nigra



Muérdago

Viscum album †

Loranthaceae

Descripción

Arbolillo semiparásito de hojas y ramas siempre verdes, que vive sobre las ramas de las especies arbóreas frondosas o resinosas. Sus hojas alargadas y coriáceas son sésiles y opuestas en los extremos de las ramas. Sus flores son dioicas y brotan en las axilas de las hojas. Los frutos son bayas monospermas blancas. Se trata de una especie que se extiende por un vasto territorio eurasiático y que desde siempre ha estado considerada medicinal y sagrada. Desde el punto de vista medicinal, ha sido empleada como anti-veneno y para aumentar la fecundidad.

Recolección

Se recolectan las ramas foliadas jóvenes (*stipites visci albi*), normalmente en invierno, al mismo tiempo que la tala de los árboles, aunque tam-

bién pueda hacerse la cosecha en cualquier otra época del año. Se ponen a secar en ramilletes que se cuelgan en una corriente de aire o en secadero a 40 °C como máximo. Conservan tras el secado su color verde claro y ofrecen un sabor amargo. Contienen viscotoxina, colina, acetilcolina y otros compuestos orgánicos.

Aplicaciones

La medicina los emplea debido a su acción hipotensiva y cardiotónica. Provocan la dilatación de los capilares y actúan contra la arteriosclerosis. La dosificación y la duración del tratamiento deben establecerse de acuerdo con el criterio del médico. Las sustancias contenidas en el muérdago tienen efectos citostáticos (antitumorales), lo que las hace objeto de profundas investigaciones desde hace varios años.

Mundillo

Viburnum opulus

Caprifoliaceae

Descripción

Arbusto o árbol de 2 a 4 m de altura. Su corteza es de color marrón claro. Al principio las ramas son rectas, amarillentas o pardo rojizas, angulosas y obtusas, y luego se vuelven grisáceas y hexagonales. Las hojas son opuestas, grandes y ovales, con tres o cinco lóbulos dentados y puntiagudos.

Las flores están dispuestas en cimas apicales muy ramificadas y de forma plana o esférica. El mundillo se extiende por toda Europa; por el norte, se encuentra hasta el límite septentrional de los bosques. Vive en lugares húmedos, en bosques caducifolios y cerca de los cursos de agua, desde las tierras bajas hasta 1.000 m de altitud. En jardines y parques se cultivan variedades de flores estériles e inflorescencias esféricas o de hojas y frutos amarillos. También es muy conocida la variedad de frutos azucarados. El mundillo florece de mayo a junio.

Recolección

Se recoge la corteza a principios de primavera o en otoño, así como los frutos maduros a finales de septiembre o en octubre (permanecen mucho tiempo en las ramas, hasta el invierno). Con la corteza fresca y los frutos se preparan extractos industriales que poseen propiedades astringentes y antiespasmódicas.

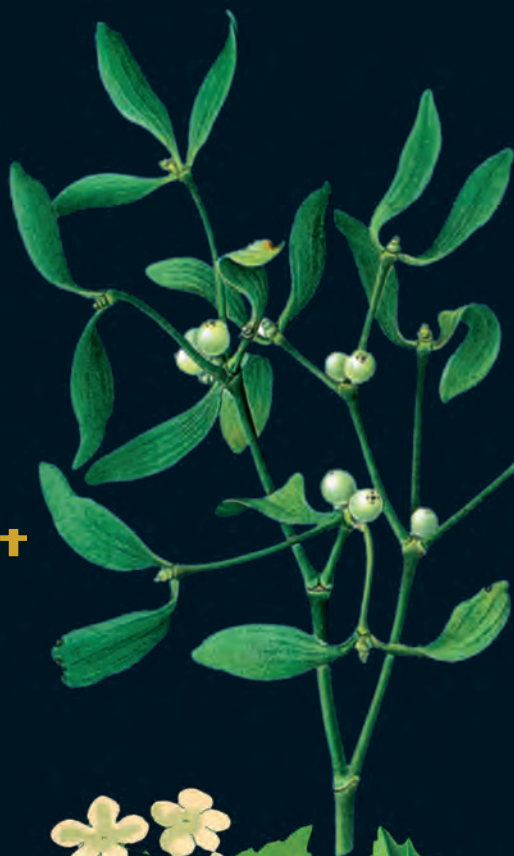
Aplicaciones

Viburnum opulus se emplea sobre todo en ginecología (embarazos con riesgo) porque atenúa las contracciones de las embarazadas. Se recomienda el empleo de un extracto alcohólico contra las reglas dolorosas, las contracciones del útero, las hemorragias durante la menopausia y los riesgos de nacimiento prematuro o de aborto. Se trata de una planta tóxica y no debe por tanto automedicarse. En dosis muy elevadas o prolongadas produce vómitos y diarrea.





Viscum album +



Viburnum opulus



Neguilla

Nigella arvensis

Ranunculaceae

Descripción

Planta anual, de tallo erguido, ramificado y coronado por flores solitarias de pétalos de color blanco azulado. Las hojas son pinnadas, recortadas y alternas. El fruto es una cápsula (ver figura, abajo a la izquierda) que encierra las semillas negras (abajo a la derecha) y perfumadas. Esta especie es originaria de Europa meridional y de Asia occidental. Ha sido siempre cultivada en pleno campo, sobre todo en los países cálidos, aclimatándose con facilidad. La semilla de neguilla fue empleada para aromatizar el vino. Aún hoy día está considerada en los países árabes como una especie de remedio para todo.

Recolección

Se recolectan las semillas a mano, por corte de las cápsulas, o mecánicamente en el momento óptimo de maduración del cultivo. A continuación se limpian y se ponen a secar. Desprenden un olor a alcanfor y ofrecen un sabor

amargo al principio, y después aromático. Contienen sobre todo saponina, aceite esencial, un jugo amargo denominado nigelina, y tanino. Son colagogas, diuréticas y estimulantes de la secreción láctea. Poseen un efecto relajante de los músculos lisos, son carminativas y vermífugas. Se prepara una infusión a razón de una cucharadita de semillas por una taza de agua, que se toma dos veces al día. Lo mismo para los casos de bronquitis.

Aplicaciones

La semilla de neguilla se utiliza desde la Antigüedad como aroma en la panadería y como sucedáneo de la pimienta; la esencia que se obtiene de ella sirve también como aroma en confitería. Sin embargo estas semillas resultan ligeramente tóxicas. La neguilla es una excelente planta melífera y porlinífera. Su pariente, el agenuz (*N. damascena*) se cultiva como planta ornamental.



Nenúfar amarillo

Nuphar lutea

Nymphaeaceae

Descripción

Planta perenne acuática, con un grueso rizoma sumergido y rastrero, con hojas de largos peciolo que reposan libremente sobre la superficie del agua. El limbo, en forma de corazón alargado, es liso y coriáceo con una nervadura longitudinal. Sus grandes flores amarillas desprenden un olor a manzana; están soportadas por largos pedúnculos que las levantan por encima de la superficie del agua. La polinización se efectúa a través de los insectos. Sus frutos son cápsulas carnosas con forma de botella. Esta especie se extiende por Europa y Asia, y crece bien en aguas poco profundas, tanto estancadas como vivas, en las charcas y en los brazos muertos de los ríos. En numerosos países es una especie protegida.

Recolección

Para usos medicinales se recolecta el rizoma (*radix nuphari lute*), pero únicamente en lugares bien delimitados o en áreas de cultivo. La cose-

cha se hace cortando discretamente una parte de esos rizomas, que a continuación son limpiados y vueltos a seccionar en dos. Se ponen a secar en una sola capa sobre cañizos, dándoles la vuelta de vez en cuando. En secadero la temperatura no debe superar los 40 °C. El rizoma seco contiene alcaloides (entre ellos, la nufarina), glucósidos, taninos y otras sustancias poco conocidas todavía y que actualmente son objeto de investigación farmacológica.

Aplicaciones

En pequeñas dosis dichas sustancias son estimulantes para el organismo, por lo que esta planta forma parte de la composición de medicinas que se sirven únicamente con receta. Una de ellas, la luterulina, resulta un agente antibacteriano que se emplea en el tratamiento de ciertas infecciones. Sus productos influyen sobre el sistema nervioso central y, en grandes dosis, llegan a provocar una parálisis. El nenúfar no es utilizado por la medicina popular.





Nigella arvensis

Nuphar lutea

Nenúfar blanco

Nymphaea alba

Nymphaeaceae

Descripción

Planta acuática perenne, con un grueso rizoma rastrero del que brotan hojas coriáceas de largos peciolo que reposan libremente sobre la superficie del agua. El limbo es redondeado, entero, y presenta lóbulos obtusos. Sus flores blancas son soportadas por largos pedúnculos, y se abren por encima de la superficie del agua. El fruto es una cápsula carnosa que contiene numerosas semillas. El nenúfar blanco crece en toda Europa y en Siberia, en aguas estancadas o de curso lento. Se trata de una planta protegida. Debido a la belleza de sus grandes flores se cultiva a menudo en jardines, estanques y embalses. Se conocen numerosas especies multicolores que se obtienen por selección, a veces en la variedad enana (*N. pygmaea*), resistente a las heladas.



Recolección

Para su uso medicinal se recolecta el rizoma (*radix nymphaeae albae*) en lugares bien delimitados o en áreas de cultivo. Hay que limpiarlo perfectamente, liberándolo de sus raíces y partes verdes, y pelarlo. Se consume fresco o desecado. Posee un sabor astringente y a menudo un olor a fresa. Contiene alcaloides todavía poco conocidos (entre ellos la nufarina), algunos actualmente sometidos a investigaciones, pues parecen desarrollar una acción citostática, es decir, antitumoral.

Aplicaciones

Las sustancias activas de este rizoma atenúan los impulsos y los estímulos sexuales, por lo que se incorpora a la composición de afrodisíacos industriales. La decocción es astringente y hemostática.

Nogal

Juglans regia

Juglandaceae

Descripción

Este árbol, que al principio tiene una corteza marrón, con el paso de los años va adquiriendo un tono gris, al tiempo que se agrieta su superficie; sus hojas son imparipinnadas y desprenden un olor aromático. Sus flores estaminíferas se agrupan en amentos, y las femeninas forman yemas terminales. El nogal florece en la primavera, antes de que aparezcan sus hojas. Sus frutos, drupas, son las conocidas nueces. Se trata de una especie originaria del sudeste europeo y de Asia occidental. Se planta a los lados de los caminos, o en los jardines, como planta ornamental o frutal.

Recolección

Para usos medicinales se recolecta el pericarpio verde (*pericarpium juglandis nucis*) de las nueces maduras. Se pone a secar en capas finas al sol o en secadero, y se le da muchas ve-

ces la vuelta hasta que toma un color marrón oscuro. También se cogen a mano los folíolos jóvenes (*folium juglandis*), que se ponen rápidamente a secar extendiéndolos sobre cañizos. Tanto unos como otros contienen un alcaloide: la yuglanina, taninos gálicos, aceite esencial y un glucósido: la hidroyuglona.

Aplicaciones

La terapéutica moderna lo emplea como astringente en el tratamiento de trastornos gástricos e intestinales (3 cucharaditas, en 2 tazas de agua, al día). El producto también cumple un efecto calmante sobre el sistema nervioso y una acción espasmolítica. Se emplea además como hemostático. En aplicación externa, las preparaciones a base de nogal sirven, en dermatología, para curar los sabañones, y como gargarismos. Las nueces son ricas en lípidos y se utilizan abundantemente en la industria alimenticia y en confiterías.





Nymphaea alba



Juglans regia



Nueza blanca

Bryonia alba †

Cucurbitaceae

Descripción

Planta perenne de raíz cónica y ramificada, de tallo áspero, voluble, que alcanza una longitud de hasta 5 m. El tallo lleva hojas palmeadas alternas, y zarcillos. En la axila de las hojas aparecen racimos sueltos de flores pequeñas de color verde amarillento, machos y hembras en la misma planta. Sus frutos son bayas negras. Toda la especie es tóxica. Originaria de Europa meridional, abunda en los lugares donde hay escombros. Antiguamente se solía plantar la nueza alrededor de las granjas, porque se pensaba que protegía a los animales domésticos.

Recolección

En este caso se recolecta con fines medicinales la raíz (*radix bryoniae*). Después de extraerla de la tierra, se lava y se corta en rodajas

que se ponen a secar a una temperatura máxima de 45 °C. Las partes activas ofrecen un sabor fuerte y amargo y un olor también desagradable. Contienen glucósidos (brionina), tanino, fitoesteros y resinas (briostesinas). Poseen una fuerte acción catártica, diurética y emética.

Aplicaciones

Se emplean en el tratamiento de reumas y de la gota, así como para eliminar sales tóxicas del cuerpo, siempre bajo control médico. La especie próxima (*B. dioica*, nueza dioica) es realmente dioica, y sus bayas maduras son rojas. Ambas especies resultan venenosas, y el simple contacto de su savia con la piel puede provocar una urticación y la dolorosa formación de ampollas. Quince bayas constituyen una dosis mortal para un niño.



Nummularia, hierba de la moneda

Lysimachia nummularia

Primulaceae

Descripción

Planta perenne de tallo rastrero y anguloso, con hojas ovaladas y opuestas. En sus axilas brotan unas grandes flores amarillas soportadas por pequeños peciolos. Su fruto es una cápsula que raramente se desarrolla; en efecto, la planta se multiplica por enraizamiento de las ramas. Se trata de una especie que aparece normalmente en las praderas, en los pastos, en las proximidades de las cercas y en los jardines, sobre todo durante la época de lluvias.

Recolección

Para su uso en medicina se recolectan los extremos de las ramas, que se cortan en el momento de la floración. Se ponen a secar a la sombra o en secadero con temperatura no superior a 45 °C. Cuando esta operación se desarrolla bien, las ramas secas conservan su color verde claro y su

sabor amargo y astringente. Contienen saponinas, tanino, ácido silícico y sustancias bactericidas.

Aplicaciones

Se utiliza como astringente y antidiarreica, sobre todo en caso de enfriamientos gastrointestinales o de fallos intestinales, para lo cual se prepara en infusión, a razón de 1 cucharadita de pedúnculos troceados por 1 taza de agua, y se toma 3 veces al día. El pedúnculo fresco aplastado puede ser aplicado, como compresa, en las heridas de difícil curación, las ulceraciones y las dermatitis. También presenta propiedades calmantes en caso de reumatismo muscular y de artritis. La decocción, o el jugo fresco, suaviza y aligera la epidermis. Próxima a esta planta se encuentra la lisimaquia (*L. punctata*), muy conocida como planta ornamental.





Bryonia alba +



Lysimachia nummularia



Olmo

Ulmus minor

Ulmaceae

Descripción

Árbol o arbusto de corteza inicialmente lisa y más tarde cubierta de surcos longitudinales, con ramas provistas de hojas alternas, ovales y pecioladas. El limbo es asimétrico y doblemente dentado. Sus ramilletes de flores, que se abren antes de la aparición de las hojas, brotan de ramas acortadas. La polinización se ve facilitada por el viento. Sus frutos son sámaras. Se trata de una especie que aparece en los linderos de los bosques, en los bosques mixtos y en los húmedos de baja altitud. Su corteza (*cortex ulmi*) es importante para la medicina.

Recolección

Se cortan circularmente las ramas jóvenes de 1 cm de diámetro y se pelan a mano. Previamente hay que despojarlas de las excrecencias longitudinales y de la corteza más superficial. La corteza que se recoge es de color amarillo claro y al secarse se enrolla. Tiene un sabor astrin-

gente y contiene taninos, principios amargos y mucílagos.

Aplicaciones

Se aprovecha su acción astringente, en especial en caso de trastornos digestivos y de fallos intestinales. Con este fin se prepara una decocción al 5% aproximadamente, de la que se toman de 2 a 3 tazas al día. La corteza puede ingerirse en forma de polvo, a razón de 2 a 5 g al día. Como aplicación externa se utiliza una decocción al 20% aproximadamente, a la que se añade la misma cantidad de agua, y se emplea para el lavado de heridas abiertas o supurantes. Esta decocción puede ser aplicada como gargarismo en caso de inflamación de la cavidad bucal y de la laringe. Actualmente muchos olmos se encuentran en fase de desaparición en la naturaleza, ya que son víctimas de una enfermedad criptogámica provocada por el hongo *Graphium ulmi*, que es transportado por coleópteros.

Orégano

Origanum vulgare

Labiatae

Descripción

Planta perenne de tallo erguido, rojizo, cubierto de hojas opuestas, ovales, de pequeño tamaño. Dicho tallo se ramifica en su parte superior, y cada rama termina en una panícula de flores violáceas. Los frutos son tetraquenios. Se trata de una especie europea y asiática, que se encuentra principalmente en las colinas secas y soleadas, así como en los calveros muy luminosos. El orégano seguía siendo considerado hasta hace poco un remedio universal.

Recolección

En medicina se recolectan las sumidades (*herba origani*). La cosecha tiene lugar al inicio de la floración, hacia mediodía. Las partes cortadas son puestas a secar en capas finas, a la sombra, o colgadas en manojos en un lugar bien ventilado. Cuando están secas, desprenden un perfume aromático y poseen un sabor amargo. Se deben conservar en seco y en recipientes

cerrados. Contienen 0,4% de aceite esencial, compuesto principalmente de timol, jugos amargos y un 8% de taninos.

Aplicaciones

Forma parte de la composición de tisanas contra la tos, pues es desinfectante, expectorante y antiespasmódico. El orégano resulta también eficaz en caso de inapetencia o de trastornos gástricos o biliares y contra la diarrea. En infusión, a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua, actúa también contra la fatiga nerviosa, la astenia general del organismo y los trastornos sexuales. En aplicación externa, el orégano puede emplearse en gargarismos, en baños o en inhalaciones. El orégano es también un excelente aditivo aromático muy utilizado, sobre todo en Italia, que sirve para perfumar la carne picada y la caza. Se considera además una excelente planta melífera.





Ulmus minor



Origanum vulgare



Orquídea

Orchis morio

Orchidaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, dotada de tubérculos esféricos y de un tallo erguido coronado por una espiga de flores de color rojo violáceo. Las hojas de la base del tallo son lanceoladas, mientras que las superiores envuelven el tallo por su vaina escariosa. El fruto es una cápsula que encierra numerosas semillas pequeñas. Esta especie es natural de Europa y Asia; crece esporádicamente en las praderas secas, en las laderas y en los bosques claros. Antiguamente era considerada afrodisíaca. Su recogida incontrolada, así como las brutales intervenciones en el medio natural, han hecho que las orquídeas sean cada vez más raras en la naturaleza.

Recolección

Los tubérculos de salep se recolectan los tubérculos hijos, llamados salep (*tuber salep*), siendo éste el nombre genérico de todos los tubérculos de las orquídeas. Tras limpiarlos a

fondo se ponen rápidamente a secar sobre cañizos o colgados de cuerdas. Contienen aproximadamente un 50% de mucílago, que se hidroliza en manosa y glucosa, y un 30% de almidón, además de albúminas y azúcares.

Aplicaciones

Se emplean y, sobre todo, se utilizaban en la antigua herboristería, para aprovechar su mucílago y como producto dietético contra los trastornos gastrointestinales. Los tubérculos de salep sirven para preparar el mucílago de salep, por disolución del polvo en agua fría en la proporción 1/10, a lo que se añade con cuidado, y en una proporción de 10/100, agua muy caliente, agitando la mezcla de vez en cuando hasta su completo enfriamiento. El mucílago de salep se emplea todavía hoy en día en caso de enfriamientos intestinales, bien por vía bucal o como lavativa, por vía rectal; sin embargo, la terapéutica actual recurre cada vez más a otros productos sustitutivos.

Ortiga mayor

Urtica dioica

Urticaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de cepa ramificada, tallos erguidos cuadrangulares y hojas ovales opuestas dos a dos. De las axilas de estas hojas brotan, en la parte superior de los tallos, inflorescencias en forma de panículas. Sus frutos son aquenios. Toda la planta se cubre de pelillos urticantes (pelos compuestos), que se abren y vierten su contenido sobre la herida que producen. Estos pelillos tienen ácido fórmico, resina, acetilcolina, histamina y una sustancia proteínica desconocida. Todos estos componentes son la causa de las vesículas urticantes que se forman en la piel al contacto con la planta. La ortiga crece entre los matorrales; en los jardines es una adventicia pertinaz.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las sumidades (*herba urticae*), o simplemente las hojas (*folium urticae*). Se ponen a secar a una tempe-

ratura máxima de 60 °C. Contienen taninos, ácidos orgánicos, clorofila, vitamina C, provitamina A y sales minerales. Ofrecen gran número de aplicaciones, tanto medicinales como industriales.

Aplicaciones

Se emplean para los cuidados de las vías urinarias, del aparato respiratorio, de los catarros gastrointestinales y como coadyuvante en el tratamiento de la diabetes. Favorecen los intercambios metabólicos, estimulan la actividad de las glándulas endocrinas y la producción de glóbulos rojos. Se emplean como infusión en dosis de 1 cucharadita por 1 taza de agua, que se toma 3 veces al día. Las sumidades son, además, objeto de un tratamiento industrial para la obtención de clorofila pura, la cual sirve de aditivo para productos cosméticos y jabones. La ortiga menor (*U. urens*) también se utiliza y origina los mismos efectos.



Orchis morio



Urtica dioica



Ortiga muerta

Lamium album

Labiatae

Descripción

Planta herbácea perenne, de tallo anguloso ascendente con hojas opuestas cordiformes. En la axila de la hojas superiores, crecen verticilios impares de flores blancas. Los frutos son aquenios. Unos finos pelos cubren toda la planta. Esta especie es corriente en Europa, y aparece como mala hierba en los jardines, entre la maleza y en lugares no cultivados.

Recolección

Como planta medicinal se recolectan sus flores (*flos lamii albi*) a mano y con tiempo seco, y se las coloca rápidamente en capas finas a la sombra o en secadero, a una temperatura máxima de 40 °C. Las flores secas presentan un olor meloso y un sabor amargo. Se conservan en sobres cerrados y en lugar oscuro. Contienen mucílagos, taninos, saponina, glucósidos y jugos minerales.

Aplicaciones

Son ligeramente astringentes y brindan un efecto antiinflamatorio y diurético. Facilitan la expectoración y son eficaces en el tratamiento de afecciones ginecológicas. Favorecen también los intercambios metabólicos en el organismo. Se prepara una infusión a razón de 2 o 3 cucharaditas por cada taza de agua. Esta tisana actúa también sobre los catarros de las vías respiratorias superiores y combate el insomnio. Una infusión más fuerte, en aplicación externa, sirve para el lavado de erupciones dérmicas, eccemas, quemaduras, hemorroides y varices, y para la preparación de compresas contra estas mismas afecciones. Se emplea también como gargarismo. Las flores de la ortiga muerta sirven en primavera para preparar una tisana (edulcorada con miel) depurativa. Las hojas jóvenes pueden cocinarse como las espinacas. Es también una excelente planta melífera.

Pajarita

Linaria vulgaris

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea perenne; su tallo erguido soporta hojas alternas y lanceoladas, y termina en una espiga de flores amarillas provistas de un largo espolón. El fruto es una cápsula. Se trata de una planta propia de lugares secos y soleados, que se encuentra a menudo como adventicia en campos y jardines. Sus propiedades medicinales son conocidas desde el siglo XV, en el que era utilizada para tratamientos del hígado, el bazo y los pulmones (tuberculosis).

Recolección

Se recolectan los tallos (*herba linariae*) en plena floración y con tiempo estable. Se ponen a secar en bandejas o en fardos, en sitios bien ventilados y a la sombra, o bien en secadero con

una temperatura de hasta 50 °C. Los tallos secos contienen flavono glucósidos, linarina y pectolinarina, pectinas, filosterol y ácido anti-rínico.

Aplicaciones

La pajarita posee abundantes virtudes curativas. Es claramente sudorífica, diurética y laxante. Resulta un antiflogístico que se emplea en caso de inflamaciones renales y contra las enfermedades del hígado y del bazo. Se toma en infusión a razón de 1 a 2 cucharaditas por cada 2 a 4 tazas de agua hirviendo, dejándolo reposar durante 18 minutos. La infusión debe ingerirse en el mismo día. En aplicaciones externas, la pajarita sirve para limpiar las heridas supurantes, las erupciones cutáneas, las úlceras y las hemorroides.



Lamium album



Linaria vulgaris



Pazote

Chenopodium ambrosioides

Chenopodiaceae



Descripción

El pazote es una planta herbácea anual de tallo rojizo, ramificado, con hojas alternas entre alargadas y lanceoladas. Las numerosas flores se agrupan en glomérulos que forman inflorescencias complejas soportadas por tallos axilares laterales. Sus frutos son aquenios. Toda la planta desprende un olor agradable. El pazote es originario de las regiones tropicales americanas, desde donde fue introducido en Europa en el siglo XVII. Servía para preparar una infusión que recuerda el té.

Recolección

Se recolectan para la farmacología las sumidades (*herba chenopodii*) cortando a mano las partes superiores de los tallos floridos. Se puede repetir esta recolección hasta tres veces al año. Es muy difícil conseguir que se sequen las partes que se recogen; hay que extender-

las en capas finas y removerlas con frecuencia. Una vez secas, se deben conservar en un lugar oscuro dentro de envases herméticos. Contienen un aceite esencial, cuyo principal componente es el ascaridol, saponinas, taninos y jugos amargos.

Aplicaciones

La infusión de pazote estimula las funciones digestivas y los intercambios celulares. Eficaz contra los parásitos intestinales, también lo es contra la dismenorrea, el asma, los trastornos nerviosos, y la parálisis de ciertos órganos. Sin embargo, se emplea más que nada la esencia, que se obtiene por destilación de plantas frescas y que es eficaz sobre todo contra los parásitos intestinales. También en veterinaria tiene análogas aplicaciones. Las plantas secas, así como la esencia, son tóxicas en fuertes dosis, y sólo se deben utilizar bajo control médico.

Pelitre

Chrysanthemum cinerariifolium

Compositae



Descripción

Planta herbácea, perenne, de tallo erguido con hojas alternas, pinnadas, vellosas en el anverso. Las cabezuelas florales aparecen en lo alto del tallo, se componen de lígulas blancas y de flores tubulosas amarillas. Sus frutos son aquenios. Toda la planta desprende un perfume penetrante. La especie es originaria de Dalmacia, y se ha extendido por el mundo entero como planta ornamental y como medio eficaz para luchar contra los insectos dañinos.

Recolección

Se recolectan sus jóvenes cabezuelas, en el momento en que empiezan a abrirse (*flor pyrethri*), con plantas que hayan alcanzado la edad de dos a ocho años; y esto dos veces al año. Primero se dejan marchitar, antes de colocarlas en un secadero a una temperatura que puede llegar a los 50 °C. Las cabezuelas secas contienen

piretrinas y cinerinas, un aceite esencial, glucósidos y otras sustancias.

Aplicaciones

Las piretrinas son insecticidas de contacto; se utilizan exteriormente contra los insectos dañinos que viven sobre los animales y las personas, así como contra los parásitos vegetales. Se pueden reforzar sus efectos añadiendo otras sustancias, como la sesanina, el piperonal, etc. Su interés reside en el hecho de que su empleo, incluso masivo, no daña el medio ambiente, pues nunca se acumulan en la naturaleza y en los organismos vivos de sangre caliente. Únicamente paralizan el sistema nervioso de los organismos inferiores, sin producir en los insectos hábito ni resistencias. Las piretrinas a las sustancias próximas a ellas son objeto de amplias investigaciones en el mundo entero.



Chenopodium ambrosioides



Chrysanthemum cinerariifolium

Pencedano

Peucedanum ostruthium

Umbelliferae



Descripción

Planta herbácea perenne de espeso rizoma subterráneo y de gran tallo acanalado, rematado por complejas umbelas de flores blanquecinas. Las hojas de la roseta inferior son trímeras; las caulinares, sésiles y están aplicadas en el tallo a través de su vaina membranosa. Los frutos son diaquenos marcadamente elípticos. El pencedano crece de forma espontánea en regiones de baja y media montaña, normalmente en las proximidades de los cursos de agua, en las praderas húmedas y cerca de los manantiales. Antigualmente era cultivado junto a las viviendas, y desde ahí se aclimataba por los alrededores.

Recolección

Se recolectan los espesos rizomas (*rhizoma imparatoriae*), los cuales se extirpan en otoño o primavera antes del rebrote de la vegetación. Una vez bien lavados y liberados de sus raicillas y

partes verdes, se cortan y se colocan en un secadero sin sobrepasar los 35 °C. Desprenden un olor penetrante, tienen un fuerte sabor y provocan abundante salivación. Deben conservarse en seco dentro de recipientes cerrados. Son ricos en aceite esencial con contenido de limoneno, felandreno y pineno; también poseen principios amargos y taninos.

Aplicaciones

Su acción es ante todo diurética, pero también actúan contra los trastornos digestivos, las debilidades gástricas, las timpanitis y los enfriamientos intestinales. Se toman en polvo, a razón de 0,5 a 2 g, 2 o 3 veces al día, o en forma de maceración en frío, preparada con 1 cucharadita de producto que se deja macerar durante 8 horas, para tomarlo el mismo día. En grandes dosis el pencedano provoca efectos tóxicos.

Pensamiento

Viola tricolor

Violaceae



Descripción

Planta herbácea anual o bianual, de flores amarillas manchadas de violeta y abundante en los linderos del campo, en vertederos y en jardines. Su tallo es anguloso y algo rastrero, con hojas alternas y con estípulas a la altura de los nudos. Su fruto es una cápsula.

Recolección

Para usos medicinales se recolectan las sumidades (*herba violae tricoloris*), que se cortan a mano con tiempo estable y se ponen a secar sobre cañizos, a la sombra y en lugar bien aireado, o bien en secadero sin superar los 50 °C. Una vez finalizado este proceso, hay que conservarlas en la oscuridad y en sobres bien cerrados. Contienen sobre todo un aceite esencial, la *violaquer citrina flavona*, un metiléster del ácido salicílico y saponinas.

Aplicaciones

Son emolientes y expectorantes, de modo que se emplean contra las afecciones de las vías respiratorias. Además resultan diuréticas y sudoríficas. Se emplean en infusión a razón de 2 cucharaditas por cada taza de agua, a la que se da un ligero hervor. Teniendo en cuenta los efectos eméticos de esta planta, se desaconseja el incremento de la dosis. La decocción alivia también los dolores reumáticos y cura las afecciones de la piel, como dermatitis y eccemas. También es empleada como cosmético en la limpieza de la piel y como loción capilar contra la caída del cabello. Además es útil como gargarismo y para preparar compresas contra las heridas. Se trata de una especie de formas muy diversificadas, de la cual existen numerosas variedades cromáticas.



Peucedanum ostruthium



Viola tricolor

Peonía

Paeonia officinalis †

Paeoniaceae

Descripción

Planta ornamental perenne que se caracteriza por sus tubérculos subterráneos y su tallo liso, ramificado, cubierto de hojas fragmentadas. En la cúspide de los tallos se forman grandes flores blancas o de un color rojo vinoso. Su fruto es una cápsula que encierra negras y brillantes semillas. Se trata de una especie originaria del sudeste de Europa. Debido a su valor ornamental se la cultiva bajo numerosas variedades. Las formas más apreciadas son las dobles con flor de color rojo oscuro.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan las flores (*flos paeoniae*), a veces también las raíces y las semillas (*radix, semen paeoniae*). En cuanto a las flores, se recogen a mano los pétalos, pero tan sólo de las variedades dobles de color rojo. Se

ponen a secar a la sombra, en finas capas, de forma que los pétalos conserven su perfume y su color. Las raíces se arrancan en primavera y se desecan tras haberlas cortado en trozos. Las semillas se recolectan en otoño, cuando han madurado. Todos estos elementos contienen, en proporciones variables, glucósidos, un alcaloide: la peregrinina, taninos, azúcar y mucílago. Las flores tienen un pigmento denominado peonidina.

Aplicaciones

Se empleaba contra los calambres de los músculos lisos, como sedante en las crisis de asma y de epilepsia, y contra los dolores de la gota. Hoy día se encuentra prácticamente tan sólo en mezclas empleadas bajo vigilancia médica. Los pétalos desecados sirven para corregir el aspecto y el perfume de infusiones y jarabes.

Perejil

Petroselinum crispum

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea bianual de larga raíz cónica blanca, que forma, en su primer año, una roseta terrestre de hojas compuestas, divididas hasta tres veces. Durante el segundo año la raíz produce un bohordo ramificado dotado de flores alternas y rematado por umbelas de flores de color verde amarillento. Los frutos son diaquenios. Toda la planta desprende un perfume aromático. El perejil es de origen mediterráneo; se cultiva el común por sus hojas y el tuberoso por sus raíces.

Recolección

La medicina utiliza los frutos y las raíces (*fructus, radix petroselini*). Tras limpiar éstas cuidadosamente, se las corta longitudinalmente y se desecan a una temperatura que no supere los 40 °C. Las umbelas de semillas se cortan en el momento en que aproximadamente la mitad de los frutos han madurado. Se envuelven en paños, y después se sacuden para desprender las semi-

llas. Entre sus materias activas hay que mencionar ante todo el aceite esencial, en una proporción de hasta el 7% de las semillas, un glucósido, la apiína, etc.

Aplicaciones

La raíz contiene un 5% de aceite esencial, el cual ejerce un efecto irritante sobre los riñones, lo que provoca una acción diurética. Por ello el perejil forma parte de la composición de tisanas diuréticas y urológicas. En pequeñas dosis estimula el apetito y la digestión. Se emplea en tisana a razón de 4 cucharaditas de raíces desecadas por 1 taza de agua y se toma 3 veces al día. Las dosis superiores provocan una congestión de las mucosas digestivas y contracciones uterinas, por lo que las mujeres embarazadas deberán tener cuidado. En grandes dosis, los preparados a base de raíces o de semillas de perejil resultan tóxicos. El jugo de la raíz fresca es vulnerario y antiflogístico (picaduras de insectos).



Paeonia officinalis +



Petroselinum crispum



Perifollo oloroso

Myrrhis odorata

Umbelliferae

Descripción

Es una planta vivaz, dotada de un rizoma ramificado, de color pardo y provisto de yemas. El tallo, de 50-120 cm de altura, es ramoso, velludo y hueco; aparece surcado por acanaladuras cuando el tiempo es seco. Las hojas son tiernas y de color verde claro. Las inflorescencias se hallan en el extremo del tallo. Los pedúnculos de las flores pueden ser tomentosos o lampiños. Las flores son blancas y poseen unos pétalos acorazonados. El fruto es un aquenio negro, brillante, de forma cónica y alargada. La planta entera desprende un intenso olor. Se extiende por Europa occidental y meridional. Vive en estado silvestre en praderas, malezas, inmediaciones de los cursos de agua, valles y, algunas veces, en peñascos. Se puede encontrar hasta 1.900 m de altitud, en laderas sin árboles. Florece de mayo a julio.



Recolección

Se recoge el tallo, antes o durante la floración, los frutos y la raíz. La droga debe secarse a la sombra a una temperatura máxima de 40 °C.

Aplicaciones

El tallo, fresco y triturado, puede aplicarse en uso tópico para calmar los dolores reumáticos y los producidos por la gota. El tallo seco se fuma, ejerciendo de este modo una acción expectorante. Por otra parte, se emplea, en uso interno, contra el asma y los ahogos pulmonares (no cardíacos). Para el mismo fin se utiliza el jugo fresco de raíz triturada. Antaño se le reconocían virtudes depurativas. Un cocimiento de raíces y frutos puede administrarse para los dolores de garganta, de pecho y en ciertos trastornos de la vejiga. El extracto alcohólico de frutos y rizoma constituía un remedio utilizado en casos de trastornos digestivos y náuseas. La tisana de tallo seco proporciona un sueño reparador.

Persicaria

Polygonum lapathifolium

Polygonaceae

Descripción

Planta herbácea de tallos entre caídos y ascendentes, portadores de hojas alternas y de muy marcados contornos, entre ovaladas y lanceoladas. Éstas se unen al tallo a través de nudosidades muy abultadas. El haz del limbo tiene una mancha marrón en forma de media luna, así como puntitos blancos. Sus hojas son lisas o ligeramente ásperas en el envés. Las menudas flores rojizas o blancas forman espigas alargadas impares. Sus frutos son aquenios. Esta especie resulta abundante al borde de los riachuelos, en las cunetas, en el fondo de las lagunas desecadas y como adventicia en los cultivos escardados. Se distinguen varias subespecies e híbridos recíprocos.



Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus sumidades (*herba polygoni lapathifolii*). Se cortan a mano y con tiempo seco las partes superiores de los tallos, para luego extenderlas sobre cañizos, a la sombra, o ponerlas en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Se conservan en seco dentro de recipientes cerrados. Contienen taninos, aceite esencial, ácidos orgánicos y abundante vitamina C.

Aplicaciones

La medicina popular la emplea con éxito para luchar contra los cólicos nefríticos y los dolores provocados por los cálculos renales. La planta es además diurética y, gracias a su contenido en taninos, se emplea contra las diarreas y como hemostático. Su riqueza en vitamina C hace de ella un buen reconstituyente en primavera.



Myrrhis odorata



Polygonum lapathifolium

Petasita

Petasites hybridus

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne que crece en toda Europa en lugares húmedos, a menudo a lo largo de los arroyos. A comienzos de la primavera brotan de los rizomas subterráneos unas inflorescencias en espiga, compuestas de cabezuelas violáceas. Más tarde aparecen las gigantescas hojas cordiformes dotadas de largos peciolo, las cuales ocupan totalmente el espacio de alrededor. Los frutos son aquenios en copete. La petasita fue empleada antiguamente para el tratamiento y la erradicación de la peste.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan sobre todo los rizomas (*rhizoma petasitidis*). Son extraídos, sin abusar de las zonas en las que abunda la planta. Tras un cuidadoso lavado se extienden en finas capas a la sombra para su secado. En secadero la temperatura no debe superar los 40 °C. El rizoma desecado presenta un olor

desagradable y un sabor amargo. Contiene un principio amargo, un aceite esencial, taninos, mucílagos, inulina, etc.

Aplicaciones

Es empleado en el tratamiento de las afecciones de las vías respiratorias superiores, de la tos, de la ronquera y de las crisis de asma; ejerce un efecto antiespasmódico. También se recolectan las hojas (*folium petasitidis*), las cuales se utilizan, tras su secado, de la misma forma que el rizoma. La infusión, a razón de 1 cucharadita de producto seco por 1 taza de agua, tomada 3 veces al día, es diaforética y diurética; también tiene un efecto vermífugo. Las hojas frescas son eficaces contra las hinchazones, erupciones, inflamaciones de venas, ganglios y dolores reumáticos. En veterinaria se emplean las hojas frescas como vulnerarios. Se trata de una excelente planta melífera y polífera.



Píce, abeto rojo

Picea abies

Pinaceae

Descripción

La pícea es un árbol que puede alcanzar los 50 o 60 m de altura. La copa es cónica y puntiaguda. El tronco puede medir 1,50 m de diámetro. La corteza es, en principio, de color marrón, después pardo rojiza y lisa. Las agujas tienen una longitud de 10 a 25 mm; crecen apretadas y dispuestas en espiral. Las ramas principales se agrupan en verticilos. La pícea se extiende por el norte y centro de Europa. Se encuentra en regiones montañosas del sudeste europeo, hasta los Balcanes. En Europa occidental, vive en las tierras bajas; en Europa central, crece en las regiones montañosas. Gracias a los cultivos, se ha extendido más allá de su biotopo original. Se puede ver este árbol en jardines y parques. Esta especie prefiere una atmósfera y un suelo húmedos. Es resistente a las heladas. Florece de abril a junio, dependiendo de su situación geográfica.

Aplicaciones

Para uso interno, se preparan jarabes contra la tos, e infusiones de ramas o piñas jóvenes para el escorbuto. Las piñas se escaldan con agua, se dejan macerar durante dos horas, y se prepara un cocimiento con azúcar. La infusión de ramas y agujas jóvenes, ocasionalmente completada con piñas jóvenes, se utiliza en baños para la fatiga psíquica; se administra a personas convalecientes, en particular después de una enfermedad infecciosa; se emplea en el tratamiento de ciertos dolores de espalda (sobre todo de los riñones), para el insomnio, la anemia, el raquitismo, la gota y el reuma. Es eficaz en inhalaciones para el asma, la bronquitis, la tos ferina y otras enfermedades infecciosas del aparato respiratorio. Con la resina se preparan pomadas, emplastos para aplicar sobre cortes, abscesos, picaduras de insectos, etc. La infusión de resina puede prescribirse para hemorragias internas y como antiséptico.





Petasites hybridus



Picea abies



Pie de lobo

Lycopus europaeus

Labiatae

Descripción

Planta vivaz, de tallo erguido y anguloso, con hojas elípticas, opuestas, profundamente dentadas, en cuyas axilas brotan verticilos impares con pequeñas flores violáceas. Su fruto es un tetraquenio. Resulta una especie corriente en Europa y en Asia, sobre todo en lugares húmedos y ricos en nitrógeno: alcantarillas, cunetas, terrenos pantanosos, y proximidades de zonas habitadas. En la Edad Media era utilizada contra la malaria.

Recolección

Para el uso medicinal se recolectan sus sumidades (*herba lycopi europaei*), que se recogen a mano en plena floración. Se extienden los pedúnculos en finas capas sobre cañizos, y son desecados en un lugar bien ventilado o en secadero, sin superar los 35 °C. Contienen un aceite esencial, taninos, principios amargos y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Antiguamente el pie de lobo servía para tratar la insuficiencia de tiroides o la enfermedad de Basedow. Se toma como infusión en dosis de 1 a 2 cucharaditas por 1 taza de agua, de 2 a 3 veces al día, o en forma de preparados dosificados con precisión y bajo control médico. También se emplea en caso de trastornos nerviosos, como sensación de angustia, palpitaciones cardíacas y calambres. Es un tónico cardíaco cuyos efectos, sin embargo, sólo se manifiestan tras un largo tratamiento. El licopo de Virginia (*L. virginicus*), espontáneo en el continente americano, consigue los mismos efectos.



Pimienta de agua

Polygonum hydropiper

Polygonaceae

Descripción

Planta herbácea anual, común en los lugares inundados y ricos en nitrógeno. Por ello aparece en la desembocadura de los canales, de los riachuelos y de los desagües, en las plazas de los pueblos y en los campos inundados y abonados en exceso. Posee un tallo semiascendente que soporta hojas lanceoladas. Sus florecillas se agrupan en espigas terminales sueltas. Los frutos son aquenios. Es una especie conocida desde la Antigüedad y utilizada como sucedáneo de la pimienta. El tallo fresco se usaba también como antiescorbútico.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus sumidades floridas (*herba polygoni hydropiperis*). Ya cortadas, lavadas a fondo, despojadas de las raíces, se las extiende a la sombra o en secadero a una

temperatura máxima de 40 °C. Entre las sustancias activas podemos citar en particular los taninos, los jugos amargos, los aceites esenciales, un glucósido, ácido fórmico, acético, poligónico, así como vitamina C. Es un hemostático universal, tanto humano como veterinario.

Aplicaciones

Se emplea para limpiar las heridas sangrantes, en la aparición de hemorragias menstruales o uterinas, en caso de hemorroides y contra las diarreas fuertes; en tisanas a razón de 2 cucharaditas de partes activas para 1 taza de agua. Dejarlo hervir durante algún tiempo y tomarlo 3 veces al día. Se puede utilizar también el polvo, a razón de una punta de cuchillo 3 veces al día. La pimienta de agua es además diurética y antirreumática. Se emplean los tallos frescos de la misma manera.





Lycopus europaeus



Polygonum hydropiper



Pimpinela blanca

Pimpinella saxifraga

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea perenne de raíz fusiforme y tallo erguido, ramificado y a menudo vellosa. Las hojas inferiores son imparipinnadas y compuestas de foliolos dentados. Las caulinares están más divididas y son sésiles, con una vaina membranosa. Sus pequeñas flores blancas se agrupan en umbelas compuestas. El fruto es un diaquenio. Esta especie se encuentra en una extensa área europea, asiática y norteamericana, adonde llegó por introducción secundaria. Forma parte del manto vegetal desde el llano hasta la montaña.

Recolección

Con fines medicinales se recolecta la raíz (*radix pimpinellae*) en primavera u otoño, mediante la extracción manual de las que se hayan escogido con anterioridad. Tras un rápido lavado se cortan las raíces en sentido longitudinal, para después ponerlas a secar a la sombra, en una

corriente de aire o en un secadero en el que no se superen los 40 °C. Desprenden un fuerte olor aromático y captan fácilmente la humedad, por lo que han de conservarse en seco y en recipientes cerrados. Contienen aceite esencial, furocumarinas y su derivado, la pimpinelina, así como taninos.

Aplicaciones

Se emplean como secretoexpectorantes en situaciones asmáticas y contra las enfermedades de las vías respiratorias superiores. También son eficaces para el tratamiento de los trastornos gástricos, contra la timpanitis y las diarreas. Se toma 2 veces al día una infusión preparada con 1 cucharadita de raíces secas en 1 taza de agua. Puede consumirse en polvo. Las dosis excesivas resultan nocivas para los riñones. En uso externo la pimpinela sirve para la preparación de baños vulnerarios y gargarismos. La especie próxima, *P. major*, se emplea con los mismos resultados.



Pimpinela mayor

Sanguisorba officinalis

Rosaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz de grueso rizoma ramificado, roseta basal de hojas imparipinnadas y tallo ramificado y rematado por espigas de menudas flores de color rojo. Sus frutos son aquenios. La pimpinela mayor abunda en Europa y en Asia en las agrupaciones vegetales de las praderas y en los pastos. Se trata de una antigua planta medicinal empleada contra las hemorragias y los trastornos digestivos.

Recolección

Se recolecta el rizoma (*radix sanguisorbae*) y a veces también las sumidades (*herba sanguisorbae*).

Tras una cuidadosa limpieza se cortan los rizomas en trozos y se ponen a secar, incluso al sol. Contienen taninos, flavonoides, vitamina C y saponinas. Los taninos son astringentes, algo antisépticos y hemostáticos.

Aplicaciones

La decocción del rizoma es útil contra catarros gastrointestinales, diarreas, hemorragias nasales y de las encías, reglas demasiado abundantes y trastornos urinarios. La saponina ejerce un efecto antiinflamatorio y diaforético. Las sumidades secas sirven para la preparación de baños, la cura de heridas abiertas, erupciones dérmicas y úlceras, preparación de gargarismos contra las afecciones de las encías y las anginas infecciosas. También puede prepararse una decocción a razón de 20 a 30 g por cada 200 ml de agua, para tomar 1 cucharada cada 2 horas, con las mismas indicaciones que el rizoma. En ambos casos está desaconsejado el incremento de las dosis. Especies próximas, como la pimpinela menor (*S. minor*) y la pimpinela tenuifolia (*S. tenuifolia*), por producir efectos menos pronunciados no se recolectan.





Pimpinella saxifraga



Sanguisorba officinalis



Pino silvestre

Pinus sylvestris

Pinaceae

Descripción

Gran árbol resinoso, abundante en las llanuras de suelos ligeros y arenosos. La corteza de su tronco y de sus ramas, que inicialmente es rojiza y más tarde gris parduzco, se presenta profundamente agrietada. Sus hojas aciculadas son largas, de color verde oscuro, brillantes y agrupadas en manojos de dos en dos. Se trata de una especie de flores monoicas; las masculinas se agrupan en amentos situados en los extremos de las ramas, y las femeninas forman conos rojizos.

Al madurar los conos dejan escapar las semillas. Todo el árbol está cargado de resina, la cual se extrae a gran escala en zonas delimitadas.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan los brotes jóvenes (*turio pini sylvestris*) a mano, en primavera, cuando aún se hallan cubiertos por sus oscu-

ras escamas. Su recogida está regulada por una reglamentación oficial y sólo puede efectuarse sobre árboles talados. Se ponen a secar los brotes en finas capas, a la sombra, en un lugar bien ventilado. Desprenden un fuerte olor a resina y deben ser conservados en recipientes bien cerrados. Contienen un aceite esencial (*oleum pini*), ácidos grasos, resina y abundante vitamina C.

Aplicaciones

Al ser estas sustancias nocivas para los riñones, son poco utilizadas de forma interna. Exteriormente entran en la composición de mezclas para inhalaciones, baños y cataplasmas contra los reumatismos, las erupciones cutáneas y las úlceras. La resina de pino se añade también a los ungüentos y a los apósitos destinados al tratamiento de los reumas articulares, las contusiones y los sabañones. El polen sirve para espolvorear los pruritos y forma parte también de la composición de curas rejuvenecedoras.

Piretro

Chrysanthemum parthenium

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallo erguido y ramificado, con hojas alternas y pinnadas. El tallo está rematado por una cabezuela de flores liguladas blancas y tubulares amarillas. Sus frutos son aquenios. Toda la planta desprende un agradable perfume. La especie es originaria de Irán e Iraq, desde donde se ha extendido al mundo entero pasando por la región mediterránea. El piretro resulta una planta común en los jardines campestres, en los que es apreciada por sus cualidades, tanto ornamentales como medicinales.

Recolección

Se recolectan sus cabezuelas (*flos matricariae seu parthenii*), también a veces las sumidades (*herba matricariae seu parthenii*). Se cogen las cabezuelas a mano con tiempo bueno, mientras que las sumidades se cortan en la época de la plena floración. Las partes recogidas se ponen

a secar en capas finas a la sombra, y se les da la vuelta con mucha precaución; se las puede colocar en secaderos a una temperatura máxima de 35 °C. Emanan un olor muy penetrante, por lo que se deben guardar en sobres cerrados. Contienen un aceite esencial alcanforado (alcanfor de piretro), jugos amargos, taninos y mucílagos.

Aplicaciones

La medicina popular emplea la tisana en dosis de 2 cucharaditas de producto por cada taza de agua, y se deja reposar durante 15 minutos. Se consumen 3 tazas diarias para combatir los trastornos digestivos, como producto calmante y desinfectante, como antiespasmódico, antiparasitario y contra las afecciones ginecológicas, contra la hinchazón, las heridas abiertas, y para enjuagar la boca, después de las extracciones dentarias, se prepara una infusión aproximadamente dos veces más concentrada, que se filtra sólo al cabo de 25 minutos.



Pinus sylvestris



Chrysanthemum parthenium



Polígala

Polygala amara

Descripción

Planta perenne, de rizoma ramificado y pequeño tallo erguido, con algunas hojas lanceoladas. El resto de las hojas forman una roseta baja. El tallo está rematado por un racimo floral azul. Su fruto es una cápsula. Esta especie se cría con relativa dificultad en las colinas secas y recalentadas, a veces también en lugares húmedos y de suelo calcáreo. Su nombre genérico proviene del griego *polys* («mucho») y *gala* («leche»), pues se le atribuía la capacidad de hacer aumentar la producción láctea del ganado.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las sumidades (*herba polygalae amarae*) y a veces también la raíz. Se cortan las plantas en el momento de

Polygalaceae

la floración y se ponen a secar a la sombra en un lugar bien ventilado. Presentan un fuerte sabor amargo y deben conservarse en lugar seco y en recipientes cerrados. Contienen un principio amargo, la poligamarina, un glucósido, la gaulterina, taninos, aceite esencial y una saponina muy eficaz.

Aplicaciones

Se emplean como hierbas amargas en los tratamientos de los trastornos digestivos; para ello se prepara una decocción con 20 g de planta y 200 ml de agua, o bien se toma en polvo una punta de cuchillo mezclada con azúcar 3 veces al día. También es un expectorante utilizado contra los catarros de las vías respiratorias superiores. La medicina popular recomienda la polígala durante la lactancia.

Polipodio

Polypodium vulgare

Descripción

Helecho vivaz y de rizoma ramificado y oscuro que da origen cada año a nuevas frondas que crecen junto a las del año anterior. Éstas tienen un largo peciolo, son muy pinnadas y presentan, dispuestas en montoncitos descubiertos sobre la cara inferior, esporangios. Abunda el polipodio en bosques sombreados y en las laderas rocosas. Es conocido por sus virtudes desde la Antigüedad; entonces era apreciado tanto por ser laxante como por ser diurético.

Recolección

Se recolecta su rizoma (*rhizoma polypodii*), generalmente en otoño, pero a veces también en primavera. Ya limpio y despojado de las

Polypodiaceae

partes verdes, se pone a secar al sol. Una vez finalizado este proceso, el rizoma es friable y presenta una fractura verdosa. Tiene además un sabor azucarado. Se almacena en seco y durante no más de un año. Contiene lípidos, aceite esencial, un principio amargo todavía poco conocido, saponina y mucílago.

Aplicaciones

Es empleado para la preparación de infusiones expectorantes, que se usan en caso de inflamación de las vías respiratorias superiores. La medicina popular le atribuye un efecto colagogo y lo utiliza también en el tratamiento de la bronquitis y de las inflamaciones de la vejiga. Además de laxante, el polipodio es vermífugo. Puede ser consumido en polvo a razón de 2 a 4 g al día.



Polygala amara



Polypodium vulgare

Primavera

Primula veris

Primulaceae



Descripción

Planta herbácea perenne provista de una roseta foliada soportada por una cepa corta y una densa red de raíces fasciculadas. Aparece al principio de la primavera un bohordo desnudo con una umbela de flores amarillas. Durante la primavera crece en las praderas, en los pastos y en las florestas de Europa y de Asia. Se cultiva en los jardines, tanto en forma silvestre como en numerosas plantaciones hortícolas. En algunos países es una especie protegida.

Recolección

Con fines terapéuticos se recolecta su flor (*flos primulae*), que se deja secar lentamente, en capas finas, preferentemente en secadero a menos de 40 °C. En los cultivos hortícolas o en pleno campo, se recogen también a veces la cepa y las raíces (*radix primulae*). Las flores contienen pigmentos, fla-

vonas (quercetina) y quizá también saponinas. En las frescas (*primula officinalis*), se encuentran dos glucósidos levógiros llamados primavera y primulaverina, así como una enzima, la primavera. Los extractos de esta planta son altamente expectorantes y ligeramente diuréticos.

Aplicaciones

Se emplean como coadyuvantes en casos de inflamación de las vías respiratorias (bronquitis crónica o aguda). La industria farmacéutica fabrica extractos, infusiones y gotas de primavera; la dosis diaria recomendada es una infusión de unos 10 g de productos activos en 2 tazas de agua. Una especie afín, muy próxima a la primavera, *P. elatior*, tiene flores más grandes y de color amarillo azufre; su cáliz está menos desarrollado. Contiene las mismas sustancias y también es recolectada.

Pulmonaria

Pulmonaria officinalis

Boraginaceae



Descripción

Planta herbácea perenne de rizoma subterráneo y tallos angulosos con hojas alternas de superficie rugosa. Los tallos están rematados por cimas escorfioides de flores inicialmente de color rosa, que tras su fecundación pasan al azul. Sus frutos son tetraquenios. Se trata de una especie europea que se cría en los bosques claros. Desde siempre viene siendo empleada para el tratamiento de enfermedades pulmonares, en especial de la tuberculosis, de donde le viene su nombre genérico: pulmonaria.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan las hojas, o incluso las sumidades completas (*folium, herba pulmonariae*), a mano y moderadamente. También puede procederse a una siega de las par-

tes aéreas con buen tiempo y seco. Los productos obtenidos se ponen a secar a la sombra, en una corriente de aire o en secadero. Contienen taninos, mucílago, saponinas, ácido silícico y sustancias minerales.

Aplicaciones

Sirve para el tratamiento de la bronquitis, tos y tos ferina, y provoca una acción expectorante. La infusión se prepara con 2 cucharaditas de productos secos en 1 taza de agua hirviendo y se toma 3 veces al día. Es sudorífica, antiinflamatoria y diurética. En compresas y baños se emplea una decocción al 10%, la cual es emoliente, desinfectante y antiinflamatoria. También se cultiva a menudo la pulmonaria en los jardines como planta ornamental, al igual que otra especie, *P. saccharata*, cuyas hojas tienen manchas blancas.



Primula veris



Pulmonaria officinalis



Regaliz

Glycyrrhiza glabra

Leguminosae

Descripción

Planta herbácea de cepa leñosa y rastrera, de la que brota un tallo erguido, ramificado y con hojas alternas imparipinnadas. Sus flores azul violeta forman espigas soportadas por pedúnculos que nacen en la axila de las hojas. Los frutos son vainas. La especie, originaria de Europa meridional y de Oriente, se cultiva en pleno campo y se aclimata con facilidad.

Recolección

Las industrias farmacéutica y alimentaria recurren a las raíces y a los retoños subterráneos de la planta (*radix liquiritiae*). Se desentierren al tercer año de cultivo, cuando la planta empieza a ponerse amarilla y a perder sus hojas. Después se lavan, se despojan de sus partes verdes, se pelan y se ponen a secar a una temperatura máxima de 35 °C. Presentan entonces un color ama-

rillo azufrado y un sabor dulzón. Contienen glucósidos del grupo de las flavonas, saponinas, aceite esencial, taninos y enzimas.

Aplicaciones

Se emplea rallada (en infusiones) o molida (en medicinas). Poniéndola a hervir con agua, se obtiene el extracto de regaliz (*succus liquiritiae*), con el cual se hacen pastillas de sabor muy dulce. El regaliz es expectorante, ligeramente laxante y espasmolítico. Ejerce una acción favorable sobre las úlceras gastroduodenales. El jugo evaporado, purificado y espesado (*succus liquiritiae depuratus*) se emplea en gran escala en farmacología como coadyuvante en el sabor y aglutinante para las píldoras. Los polvos compuestos de regaliz, hinojo y hojas de sen constituyen un laxante vegetal muy apreciado.

Retama de escobas

Cytisus scoparius +

Leguminosae

Descripción

Arbusto de ramas verdes, angulosas y con hojas alternas menudas y trifoliadas. En la parte superior de las ramas, nacen flores aisladas, amarillas, de la axila de las hojas. El fruto es una vaina rojiza. Toda la planta resulta tóxica. La retama de escobas crece en los collados soleados y en las lindes de los bosques, frecuentemente cubriendo amplias zonas. Sin embargo, por lo general, se cría en el clima centroeuropeo. Fue en el siglo pasado cuando se empezaron a aprovechar sus virtudes medicinales.

Recolección

Todas las partes de la planta presentan cierto interés farmacéutico: flores, sumidades, semillas y raíces; pero son las sumidades (*herba sarothamni scoparii*) las que se recolectan con más frecuencia. Se cortan a mano las partes tiernas de los tallos, y se ponen a secar a la sombra para luego desmenuzarla en fragmentos más peque-

ños. Entre sus sustancias activas, destaca al alcaloide esparteína; la retama contiene también glucósidos, taninos, aceites esenciales y jugos amargos.

Aplicaciones

La fuerte toxicidad de esta planta es el motivo de su escasa utilización en la medicina popular. Sirve más bien como materia prima para poder aislar diversas sustancias activas. Los medicamentos a base de esparteína son recetados en caso de trastornos de la actividad cardíaca y de la circulación sanguínea. Dilatan las coronarias y aumentan la tensión. Otras sustancias extraídas de la retama estimulan la actividad de los músculos lisos y del útero, por lo que se la utiliza en obstetricia. Resulta altamente diurética. Las dosis y frecuencia de las tomas deben ser determinadas por el médico. Las flores amarillas de la retama de escoba sirven de materia prima para la fabricación de un colorante.



Glycyrrhiza glabra



Cytisus scoparius +



Retama de tintes

Genista tinctoria

Leguminosae

Descripción

Pequeño arbusto que presenta un rizoma leñoso rastrero del cual brotan tallos herbáceos con hojas alternas. Su fruto es una vaina. La retama de tintes crece tanto en Europa como en Asia, en las lindes de los bosques y de los caminos, sobre todo en lugares secos. Se cultiva por sus cualidades ornamentales. Sus hojas y sus flores contienen un pigmento amarillo, empleado desde siempre para el teñido de los tejidos y de la lana. Ya se utilizaba la planta antiguamente por sus propiedades laxantes, diuréticas y calmantes (en los ataques de gota).

Recolección

Se recolectan sus sumidades (*herba genistae tinctoriae*) y se ponen a secar las partes herbáceas sobre cañizos, a la sombra y en un lu-

gar bien aireado. Contienen un alcaloide, la citisina, y luteolina. Ofrecen un poderoso efecto diurético y se emplean para disolver cálculos renales y urinarios.

Aplicaciones

Encuentran aplicación, como cardiotónicas, para combatir las enfermedades cardiacas; elevan la tensión arterial; refuerzan la pared venosa, y aceleran la irrigación sanguínea de los riñones. También tienen un efecto favorable sobre los intercambios metabólicos y son al mismo tiempo laxantes. Se prepara una infusión a razón de 1 cucharadita de planta por cada taza de agua, para consumirla 1 o 2 veces al día. La infusión ahonda la respiración y calma los dolores reumáticos, así como los de la espalda y de la pelvis. Hoy día el empleo de la retama de tintes en tintorerías ha quedado desfasado.



Ricino

Ricinus communis †

Euphorbiaceae

Descripción

El ricino es una planta herbácea anual en condiciones climáticas centroeuropeas, arbusto pluriannual en Europa meridional y un árbol perenne en las regiones tropicales. Su tallo soporta hojas palmeadas, rojizas y alternas, y está rematado por una panícula de flores unisexuales, con pistilo en la cúspide y estaminíferas en la base de la panícula. Su fruto es una cápsula espinosa que contiene las grandes semillas abigarradas que recuerdan algo a la judía. El ricino se utiliza desde la Antigüedad y hoy se cultiva en las regiones cálidas para aprovechar sus semillas oleaginosas. En el antiguo Egipto y en Oriente se empleaba su aceite para los cuidados de la piel y de la cabellera, contra las heridas y para aplicaciones técnicas. Hoy día se conocen numerosas variedades de ricino, las cuales se cultivan por sus cualidades ornamentales, medicinales y económicas.

Recolección

Con fines medicinales se utilizan las semillas (*semen ricini*). Se recolectan en plena madurez, a mano en pequeñas explotaciones, y mecánicamente en las grandes. Tras un perfecto secado, los granos de ricino son pelados y prensados en frío. Contienen hasta un 50% de aceite, pero también una proteína venenosa, el ricino, que se elimina por ebullición del aceite con agua.

Aplicaciones

El aceite de ricino tiene efecto de suave laxante; se toma con bebidas calientes y perfumadas en dosis de 1 a 2 cucharadas para los adultos y de 1/2 a 1 cucharadita para los niños. Este aceite también es vermífugo. Su contenido en ricino hace de estas semillas un producto altamente tóxico, cuya dosis letal es bajísima.





Genista tinctoria



Ricinus communis †



Roble albar

Quercus petraea

Fagaceae

Descripción

Árbol de gigantesco tronco agrietado, con copa de gran envergadura, que alcanza dimensiones importantes y edades elevadas. Sus hojas son coriáceas, de color verde persistente y dotadas de un corto peciolo. La polinización es llevada a cabo por el viento. Su fruto es un aquenio de una única almendra, la bellota, soportada por una cápsula poco profunda. El roble albar forma extensos robledales, sobre todo en baja y media montaña.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan la corteza, la bellota y a veces también las hojas y las agallas (*cortex, glandens, folium, gallae quercus*). Las bellotas se recogen bien maduras, cuando se desprenden por sí solas de la cúpula. Se secan a fondo, se las despoja de su

cáscara y se tuestan con el fin de transformar su almidón en dextrina y de hacer desaparecer los taninos amargos.

Aplicaciones

Constituyen un alimento dietético en caso de fuertes diarreas e inflamaciones ganglionares. Por molienda de estas bellotas se obtiene el «café de bellotas», y mezclándolas con cacao y azúcar el «cacao de bellotas». Estas bebidas son eficaces contra la diarrea y además son vulnerarias; efectivas en las heridas de cicatrización difícil. Las agallas, que se forman patológicamente tras la picadura de los tejidos por insectos cinípedos, constituyen la materia prima para la obtención del tanino puro, el cual es ampliamente utilizado en la práctica terapéutica para detener las hemorragias de la nariz o de las heridas, en aplicaciones de talco, en gargarismos y ungüentos, etc.



Roble, carvalho

Quercus robur

Fagaceae

Descripción

Árbol de gran desarrollo que, cuando dispone de nutrimentos suficientes, espacio y humedad, puede hacerse gigantesco y llegar a una elevada edad. Sus hojas son de color verde oscuro, coriáceas, con un limbo lobulado que cubre hasta la base del peciolo. Sus flores estaminíferas tienen forma de amentos colgantes; las femeninas están soportadas por largos pedúnculos axilares. El roble se cría bien en suelos ricos y profundos, sobre todo en el llano. Desde siempre, los robles se hallan entre las especies cultivadas y apreciadas como símbolos de la fuerza y de la belleza.

Recolección

La recolección de la corteza se hace a mano, desprendiéndola del tronco de los árboles jóvenes y de sus ramas en primavera, cuando la corteza ya está lisa, brillante, rica en savia y se separa fácilmente de la madera. Se la pone a secar al sol o en fardos en una corriente de aire, y des-

pués en secadero sin superar los 50 °C. Contiene del 7 al 20% de tanino, ácido pirogálico y catequinas.

Aplicaciones

Se trata de un poderoso astringente, que se utiliza contra las fuertes diarreas y los catarros gastrointestinales. Se toma en decocción, que se prepara a razón de 1 cucharadita de corteza machacada por 1 taza de agua, para tomarla de 2 a 3 veces al día. La corteza de roble se emplea en aplicaciones externas en forma de baños contra los sabañones, las quemaduras, las hemorroides y las enfermedades de la piel, incluida la micosis. Sus sustancias activas son desinfectantes y vulnerarias. También la decocción, a razón de 500 g de corteza por 4 l de agua, es útil en los casos de excesiva transpiración de los pies. Otra especie (*Q. petraea*) proporciona una corteza de idéntica calidad y permite las mismas aplicaciones.





Quercus petraea



Quercus robur



Romero

Rosmarinus officinalis

Labiatae

Descripción

Arbolito siempre verde, de hojas rígidas y lineales. De las axilas de las partes herbáceas superiores de sus ramas brotan flores labiadas azuladas. El romero se reconoce desde lejos por su olor penetrante. Sus frutos son tetraquenos. Se trata de una especie espontánea en la región mediterránea. En el resto de Europa crece bien en los jardines ornamentales, siempre y cuando se encuentre al abrigo del viento y de los elementos. Sus cualidades aromáticas y medicinales son aprovechadas desde la Antigüedad.

Recolección

Se recolectan las hojas, junto con los brotes más jóvenes, con tiempo cálido y soleado. Se ponen a secar sobre cañizos a la sombra y con buena ventilación, o bien en secadero a 35 °C como máximo. Las hojas secas desprenden un fuerte olor

embriagador y tienen un sabor amargo. Poseen alcaloides, saponina, ácidos orgánicos y hasta un 2% de aceite esencial (*oleum rosmarini oleum anthos*), el cual contiene cineol, alcanfor y borneol.

Aplicaciones

Estas hojas, o la esencia de romero, forman parte de la composición de numerosos productos antirreumáticos, como el alcohol (*spiritus rosmarini*) y el linimento opodeldoch (*linimentum saponafocamphoratum*), los cuales aprovechan sus efectos altamente rubefacientes sobre la piel. La infusión de hojas de romero calma los nervios, sobre todo durante la menopausia, y provoca un efecto estimulante. También es diurética y colagoga, hace bajar la tensión y mejora los procesos digestivos. En grandes dosis el romero es tóxico, sobre todo para las mujeres embarazadas.



Rosa común

Rosa centifolia

Rosaceae

Descripción

Arbusto de ramas parduzcas cubiertas de espinas muy comprimidas. Sus hojas son imparipinnadas, de color verde oscuro, y los foliolos son dentados. Sus flores, de pétalos rojos, rosas, amarillos o blancos, y de corola siempre compacta, desprenden un agradable perfume. Se trata de una especie originaria de Irán y del Cáucaso, que se cultiva hoy día en todos los parques y jardines europeos. En total existen unas 10.000 variedades de rosas. Algunas de ellas, sobre todo las de flores rosas o rojas, son cultivadas a gran escala y utilizadas por sus propiedades medicinales.

Recolección

Se recolectan los pétalos de sus flores (*flos rosae pallidae*) al inicio de la floración, con tiempo seco y cálido. Se ponen rápidamente a secar

a 35 °C como máximo. Desprenden un olor a miel y deben ser conservados en recipientes bien cerrados y en lugares secos. Contienen aceite esencial, aceite de rosa de consistencia semisólida (*oleum rosae*), cuyo mejor componente es el geraniol, también taninos, glucósidos y pigmentos. El principal productor de esencia de rosa es Bulgaria.

Aplicaciones

Este producto sirve para la preparación del agua de rosas (*aqua rosae*) y de numerosos perfumes y productos cosméticos. En farmacia es utilizada para corregir el sabor y el perfume de ungüentos, aguas cosméticas y cremas. La droga es astringente y antiinflamatoria, y se utiliza en forma de tisana contra la diarrea, sobre todo en los niños, y contra los parásitos intestinales del hombre y de los animales. En uso externo sirve para la limpieza de heridas y como perfume de los baños.





Rosmarinus officinalis



Rosa centifolia



Rosa rubia

Rosa gallica

Rosaceae

Descripción

Arbusto de 50-100 cm de altura. Las ramas están cubiertas de aguijones desiguales. Las hojas son alternas e imparipinnadas, con dos pares de foliolos laterales que persisten parcialmente durante el invierno. Las flores son aisladas y están sostenidas por pedúnculos cubiertos de glándulas y aguijones. El cáliz es puntiagudo y los sépalos se repliegan tras la floración. Los pétalos son rojos, y los frutos están cubiertos de pelos y glándulas. Esta planta se encuentra en los bosques claros, las pendientes rocosas y los pastos. Prefiere los suelos calcáreos o las rocas ricas en calcio. Florece en junio y julio y se multiplica con facilidad por medio de los renuevos radicales, que se plantan en septiembre y octubre, con una separación de 50 cm. Puede reproducirse mediante las semillas, que, por lo general, sólo germinan durante el segundo año. Se siembran en viveros en septiembre, octubre o incluso marzo. Los ejemplares de un año se replantan directamente.



Recolección

Las flores se recogen en junio y julio y se dejan secar a la sombra en capas finas. La droga principal se obtiene de los frutos, que se recogen de agosto a octubre. Se secan enteros al sol, en capas finas, y el secado se termina con calor artificial; a continuación se les quita el cáliz. También se puede frotar con guantes de cuero las partes secas y enjuagarlas con agua para separar la carne de la piel y los achenios; éstos y la pulpa se secan por separado.

Aplicaciones

El cocimiento de flores secas se prescribe para la diarrea. La infusión de frutos enteros o de pulpa seca se bebe como tónico; facilita la digestión, abre el apetito, es astringente y algo tónica, y estimula la producción de bilis. Sus propiedades tónicas la hacen eficaz para combatir la fatiga primaveral. Se ha observado también un ligero efecto antiespasmódico. La infusión de achenios solos (de semillas) se recomienda para los cálculos renales y la arenilla.

Rubia

Rubia tinctorum

Rubiaceae

Descripción

Planta perenne de rizoma subterráneo rojizo y tallo áspero cuadrangular y ascendente. Sus hojas rígidas y lanceoladas se agrupan en verticilos. En la cúspide de los tallos se forman cimas de menudas flores amarillentas. Los frutos son bayas negruzcas. Se trata de una especie originaria de las regiones mediterráneas, que en otros tiempos fue muy cultivada en pleno campo por sus propiedades industriales (tintes) y medicinales (remedios contra la ictericia y la gota).

Recolección

Con fines medicinales se recolecta la raíz (*radix rubiae tinctoriae*) de plantas de dos a tres años. Tras un cuidadoso lavado y eliminación de las partes verdes, las raíces son secadas al sol o en secadero sin superar los 50 °C, lo que no les hace perder su color rojizo. Contienen un glu-



cósido antracénico y ácido ruberítrico, el cual se descompone en alizarina y glucosa. La acción terapéutica la proporcionan los aglucones, que son componentes azucarados presentes también en la planta.

Aplicaciones

La rubia se emplea contra las afecciones renales y de la vejiga, y como desinfectante y sedante. Su poder de disolución de los cálculos renales y urinarios es incontestable. Se utiliza en infusión a razón de 1 cucharadita por cada taza de agua, para tomarlo 3 veces al día. Ingiriéndola en polvo, la dosis es de 10 g al día en 3 tomas. En ambos casos es un sedante del dolor. Los pigmentos de la rubia tiñen de rosa la orina, las mucosidades, el sudor y la leche. Su colorante rojo, la alizarina, fue en otros tiempos empleado para la fabricación de tintes y tintas.



Rosa gallica



Rubia tinctorum

Ruda

Ruta graveolens +

Rutaceae

Descripción

Planta perenne de tallo ramificado y lignificado, con hojas alternas dos o tres veces pinnadas, lisas y de color glauco. Las flores, de color verde amarillento, se agrupan en inflorescencias corimbíferas. Su fruto es una cápsula que contiene semillas negras. Se trata de una especie originaria de Europa meridional, que antaño fue cultivada en los jardines como aromática y medicinal. En nuestros días se cultiva en pleno campo y cubre las necesidades farmacéuticas.

Recolección

Se recolectan, cortándolas, las sumidades jóvenes junto con las hojas basales (*herba rutae*). El rápido retoño de la planta permite repetir la cosecha varias veces. Las ramillas se extienden sobre cañizos, en un lugar sombreado y aireado, o bien en secadero a 35 °C como máximo. Contienen un aceite esencial

venenoso (*oleum rutae*), taninos, antisépticos vegetales, principios amargos y un glucósido, la rutina.

Aplicaciones

La rutina es precisamente la que interesa a la farmacología, pues una vez incorporada, tras su purificación, a diversos medicamentos, baja la tensión, fortifica los capilares y reduce su permeabilidad. Los alcaloides de la ruda son espasmolíticos, calmantes y cardiorreguladores. Reducen los dolores de cabeza, estimulan la digestión y la secreción biliar y eliminan los parásitos intestinales. Sin embargo, la ruda, en grandes dosis y sobre todo en caso de embarazo, puede ser peligrosa. Se trata en realidad de una planta venenosa, por lo que su empleo debe ser prescrito por el médico. En uso externo sirve para baños oculares, cataplasmas contra las heridas y úlceras, gargarismos y baños.



Ruibarbo de China

Rheum palmatum

Polygonaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, de roseta basal con hojas palmeadas y de tallo muy desarrollado, con una altura de hasta 2 m. Este tallo hueco soporta algunas hojas caulinares y una panícula floral terminal. Toda la planta es de color rojizo y sabor ácido. Su fruto es un aquenio. Este ruibarbo procede de China y del Tíbet. Hay especies que se cultivan en Europa gracias a sus peciols comestibles, pero que no son útiles para la medicina.

Recolección

Se recolectan las raíces (*radix rhei*) de las plantas de edad comprendida entre cinco y siete años. Se extraen mecánicamente, al mismo tiempo que se las limpia y despoja de sus partes verdes. A continuación se pelan, se cortan en dos y se ponen a secar sobre rejillas. Una vez secas, estas raíces tienen un sabor agrio y crujen

entre los dientes. Contienen dos tipos de glucósidos: tanglucósidos, con ácido gálico, ácido cinámico y glucosa libre, y cuatro antraglucósidos asociados: crisoganeína, emodina, neocrisidina y reína. Esta última probablemente sea el principal componente activo de la raíz del ruibarbo, la cual contiene además almidón y oxalato de calcio.

Aplicaciones

En pequeñas dosis esta droga es astringente; al aumentarlas, se hace laxante al cabo de 8 o 10 horas. No debe ser tomada nunca en caso de enfermedades de la vejiga, ni en presencia de arena o cálculos urinarios. También es perjudicial para los niños. Con fines farmacéuticos se utiliza el extracto (*extractum rhei*) o la tintura (*tinctura rhei maltea*) de ruibarbo. Ésta forma parte de la composición de numerosas tisanas y polvos digestivos.





Ruta graveolens †



Rheum palmatum



Salvia

Salvia officinalis

Labiatae

Descripción

Semiarbolito de tallo ramificado, profusamente cubierto de hojas perennes, opuestas, ovales, rugosas y de color verde glauco. Sus flores de color violeta, rojo violáceo o blanco se agrupan en espigas terminales. Sus frutos son tetraquenos. Se trata de una especie originaria de las regiones mediterráneas, en las que sus aplicaciones son conocidas desde la Antigüedad. Actualmente es cultivada.

Recolección

Para usos medicinales se recolectan las hojas (*folium salviae*), que se retiran de la planta junto con los más jóvenes retoños. Después se ponen a secar a la sombra y al aire, o bien en secadero a 35 °C como máximo. La cosecha puede hacerse dos veces al año. Las hojas secas han de conservarse en sobres cerrados. Contienen hasta un 2,5% de aceite esencial (*oleum salviae*), en el que hay tujona, borneol, cineol y alcanfor, diterpenos, jugos amargos y taninos.

Aplicaciones

La salvia se emplea contra afecciones gástricas e intestinales, en las que reduce los procesos inflamatorios; es eficaz contra la diarrea, la timpanitis y la excesiva transpiración nocturna. Se prepara una infusión a razón de 1,5 g de hojas por cada taza de agua hirviendo, y se mantiene en infusión durante 8 minutos. Este preparado es eficaz en caso de inflamación de las vías respiratorias superiores, contra la tos y en el tataranieto de la tuberculosis. Reduce la secreción láctea. La esencia de salvia ejerce también un efecto espasmolítico. Externamente se emplean las hojas de salvia en forma de gargarismos contra las inflamaciones de la cavidad bucal, las anginas, los dolores de muelas y la parodontitis. También se incorpora la salvia, como desinfectante, a las cataplasmas y baños aplicados contra las enfermedades de la piel de origen micótico.



Salvia romana

Salvia sclarea

Labiatae

Descripción

Planta bianual de tallo anguloso, erguido y grandes hojas opuestas y rugosas. En el primer año solamente se forma la roseta basal; en el segundo crecen el tallo y la inflorescencia. En forma de espiga terminal, se compone de flores violetas soportadas por brácteas del mismo color. Sus frutos son tetraquenos. Se trata de una especie mediterránea cultivada en los jardines rurales como planta ornamental y melífera.

Recolección

Con fines terapéuticos se recolectan las flores, las sumidades y las hojas (*flos, herba, folium salviae sclareae*). Se recogen las flores a mano, a medida que se van abriendo; las hojas, antes de la floración, y las sumidades se cortan poco después de dicha floración. Los productos recogidos se ponen a secar por separado a 35 °C como máximo. Desprenden un

perfume embriagador y tienen un sabor amargo. Contienen taninos, un aceite esencial con olor a espliego y jugos amargos.

Aplicaciones

La medicina popular la utiliza para el tratamiento de trastornos gástricos, contra los calambres y las timpanitis, así como contra la diarrea. La infusión se prepara con 3 cucharadas de producto por cada 1/2 l de agua, dejándolo hervir durante 5 minutos y reposar otro tanto. Se toma en dosis de 2 a 3 tazas al día. Es fortificante, reduce la excesiva transpiración y cura las enfermedades femeninas. La decocción con doble cantidad de producto, o el vinagre de salvia romana son eficaces contra las heridas y enfermedades ulcerosas. Gran parte de la producción de salvia romana se utiliza para la fabricación de vinos aromáticos y vermut, y en cosmética, para la elaboración de agua de colonia, perfume y pastillas de jabón.





Salvia officinalis



Salvia sclarea



Sanícula

Sanicula europaea

Umbelliferae

Descripción

Planta herbácea perenne de rizoma grueso y negro y roseta basal de hojas palmadas. Su borhordo floral soporta una umbela de florecillas blancas. El fruto es un diaquenio. Es una especie de Europa y Asia. Se encuentra en los bosques sombreados cuyo subsuelo es rico en caliza.

Desde hace mucho tiempo se utiliza la sanícula como hemostática y vulneraria, así lo atestigua su nombre científico: *sanus*, «sano».

Recolección

En plena floración, se cortan las sumidades (*herba saniculae*) junto con las hojas inferiores, y se ponen a secar rápidamente extendiéndolas sobre rejillas. También puede ser útil el rizoma (*radix saniculae*), que hay que limpiar a fondo, lavar y poner a secar, despojado de sus partes verdes y a la sombra, en un lugar bien aireado.

Entre sus sustancias activas, las más importantes son: taninos, saponinas (sobre todo en el rizoma), aceites esenciales, mucílagos y sales minerales.

Aplicaciones

Se emplea la sanícula en el tratamiento de trastornos digestivos: cólicos, gases intestinales, inflamación gastrointestinal y enfermedades ulcerosas. Es útil también para combatir las inflamaciones del sistema urinario y las afecciones hepáticas, contra las hemorragias internas o externas y para favorecer la expectoración. Se puede tomar en forma de polvo, en tabletas o en infusión. Actualmente es relativamente poco empleada, y sus sustancias son todavía objeto de investigación. También se puede aplicar en forma de gargarismos, o en baños, e incluso en compresas, sobre las heridas de boca y nariz, y sobre las úlceras y erupciones dérmicas.



Saponaria

Saponaria officinalis

Caryophyllaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de rizoma ramificado de color anaranjado y con un ramillete de tallos erguidos dotados de hojas opuestas, sésiles y lanceoladas. Estos tallos muestran una panícula terminal de flores rosadas. Su fruto es una cápsula ovalada que contiene diminutas semillas. Crece espontáneamente en Europa central y meridional. Es una especie propia de lugares húmedos. Ha sido cultivada en muchas ocasiones porque, una vez machacada, servía para sustituir al jabón.

Recolección

Para uso medicinal se recolecta el rizoma (*radix saponariae*) de plantas de dos a tres años de edad. Tras una rápida limpieza, se le despoja de sus partes verdes y se pone el producto en secadero o al sol, a una temperatura que no sobre-

pase los 70 °C. Contiene hasta un 5% de una saponina glucósido triterpenoide, el flavonoide saponarina, 30% de azúcares y otras sustancias.

Aplicaciones

Se utiliza en la industria farmacéutica para preparar numerosas medicinas expectorantes: gotas, jarabes. Es además diurético y diaforético. En grandes dosis y con empleo prolongado, puede resultar peligroso, ya que las saponinas llegan a descomponer los glóbulos rojos. Se emplea la raíz de saponaria en la industria para la preparación de jabones, dentífricos y polvos limpiadores. La maceración de la raíz produce mucha espuma, sobre todo después de añadir bicarbonato sódico. Las saponinas aisladas pueden tener aplicaciones industriales. Las sumidades (*herba saponariae*) tienen un efecto algo más atenuado.





Sanicula europaea



Saponaria officinalis



Sauce blanco

Salix alba

Salicaceae

Descripción

Árbol o arbusto de tronco pardo verdoso y ramas flexibles de color verde amarillento. Sus hojas son lanceoladas, alternas y de envés gris tomentoso. Se trata de una especie de flores dioicas; tanto las masculinas como las femeninas se agrupan en amentos. Sus frutos son cápsulas. El sauce blanco es una especie que abunda en la vegetación de llanuras húmedas y de zonas pantanosas, y aparece junto a las aguas estancadas y fluviales, tanto en el llano como en la montaña. Se ha empleado desde la Antigüedad tanto por las propiedades medicinales de su corteza como por sus ramas onduladas, las cuales constituyen una materia prima barata para la fabricación de muebles y cestería.

Recolección

La corteza de sauce (*cortex salicis*) se obtiene dando un corte circular a las ramas de dos años

y cortando después longitudinalmente, para pe-larlas a continuación. Tras un rápido secado al sol o con calor artificial, a 60 °C como máximo, la corteza conserva su sabor amargo. Contiene salicina, glucósidos, hasta un 14% de taninos, y otras sustancias.

Aplicaciones

Su contenido en compuestos salicílicos hace de ella un buen producto antipirético (febrífugo), antineurálgico y antirreumático. También es diaforética en caso de resfriados. Hoy día su empleo se ve reemplazado por preparados sintéticos, tales como la aspirina, ácido acetilsalicílico, etc. En aplicación externa la corteza de sauce se usa en baños, ungüentos y cataplasmas. Existen numerosas especies de sauces, todas ellas activas desde el punto de vista medicinal. También son valiosos árboles políferos y melíferos.

Saúco blanco

Sambucus nigra

Caprifoliaceae

Descripción

Árbol o arbusto de ramas de color gris oscuro que encierran una pulpa blanca, y hojas imparipinnadas y opuestas. Sus flores de color blanco amarillento se agrupan en cimas terminales planas. Los frutos son drupas negras y brillantes. Se trata de una especie abundante en Europa, Asia y en el norte de África; se cría en los bosques frondosos, en la maleza, en los vertederos y en los alrededores de las zonas habitadas. Desde siempre está considerada una planta medicinal.

Recolección

Actualmente se recolectan sobre todo las flores (*flos sambuci*) y los frutos (*fructus sambuci*). Se corta toda la inflorescencia con tijeras, se la coloca sobre un cañizo con las flores hacia abajo y se somete a un rápido secado. Tras ello se desprenden las flores y se almacenan en sobres bien cerrados y en lugar seco. Contienen aceites esen-

ciales, taninos, ácidos orgánicos y glucósidos: rutina, que actúa sobre la permeabilidad capilar, y sambunigrina.

Aplicaciones

Se toma la infusión de flores secas para tratar resfriados, pues es sudorífica, los catarros de las vías respiratorias superiores y los ligeros trastornos nerviosos. Los frutos frescos y maduros se emplean en mermeladas, jarabes y vinos; también pueden desecarse. Poseen pigmentos orgánicos, ácidos animados, azúcar, rutina y abundante vitamina C. Son ligeramente laxantes y forman parte de la composición de tisanas adelgazantes. Son también útiles para el tratamiento de trastornos nerviosos, como insomnio, migraña, dolores de cabeza e inflamaciones dolorosas. También se usa a veces en farmacia el vinagre de saúco (*acetum sambuci*), que es desinfectante y sirve además para la preparación de compresas febrífugas.





Salix alba



Sambucus nigra



Serbal

Sorbus aucuparia

Rosaceae



Descripción

Árbol, a veces arbusto, de ramas inicialmente vellosas, más tarde lisas, y de color pardo. Sus hojas imparipinnadas son alternas sobre las ramas jóvenes. Sus menudas flores blancas se agrupan en corimbos terminales. El fruto, la serba, es una baya roja. Se trata de una especie europea y asiática que se encuentra en los bosques claros, bosquecillos y escombreras, incluso en la montaña. Las serbas fueron antaño empleadas como laxante y en la fabricación de vinagre y aguardiente.

Recolección

Las serbas (*fructus sorbi*) se recolectan ya en plena madurez, con tiempo soleado. Se las hace secar lentamente, a la sombra, para ponerlas finalmente al sol, o mejor aún en secadero a 50 °C como máximo. Tienen un sabor áspero. Son ricas en ácidos orgánicos y en taninos, y contie-

nen también azúcares, pectina y abundantes vitaminas.

Aplicaciones

Las serbas se emplean como laxante suave, diurético y reconstituyente general. Para ello se prepara una infusión de 15 g de frutos secos por cada 200 ml de agua, de la que se toma 1 cucharada 3 o 4 veces al día. También la maceración en frío, con 8 o 10 horas de remojo de las hierbas secas, produce excelentes efectos. Las serbas son la principal fuente productora de sorbitol, un producto alimenticio importante para los diabéticos. El sorbitol sirve también para la obtención de la vitamina C. Las variedades de frutos dulces se emplean para la fabricación de compotas, licores o vinos aromáticos caseros. Hay que evitar el consumo excesivo de estos frutos de una sola vez.

Serpol

Thymus serpyllum

Labiatae



Descripción

Planta perenne de tallo bajo y rastrero, y hojas opuestas y lineales. Sus tallos están rematados por verticilos impares de flores de color violeta. Sus frutos son tetraquenos. Toda la planta es olorosa. Se cría en Europa y en Asia sobre las colinas soleadas, en los prados y en las cunetas.

Recolección

Desde siempre se han recolectado sus tallos foliados, para aprovechar sus virtudes medicinales. En plena floración y con tiempo soleado se cortan o arrancan las partes superiores de la planta, que se ponen a secar a la sombra a unos 35 °C como máximo. Se conservan en recipientes cerrados y sin mezclarlas con otras plantas. Contienen jugos amargos, taninos, sales mine-

rales y hasta un 0,6% de aceite esencial (*oleum serpylli*), que encierra timol y carvacrol.

Aplicaciones

El timol es un antiséptico poderoso, mejor que el fenol, pues no ataca la piel y además tiene un efecto desodorante. Se utiliza para la preparación de pastas y polvos dentífricos. El extracto de serpol forma parte de la composición de gotas contra la tos ferina, los catarros de las vías respiratorias superiores y los trastornos gastrointestinales. Los baños de serpol son fortificantes de los nervios y sirven para curar las heridas supurantes o malolientes. La destilación de los tallos frescos proporciona una esencia de la misma eficacia contra los catarros bronquiales, la gripe, la tos, y sirve para la preparación de un ungüento.



Sorbus aucuparia

Thymus serpyllum

Siempreviva

Sempervivum tectorum

Crassulaceae

Descripción

Planta herbácea perenne cuya roseta basal está formada por hojas succulentas. En terreno seco, tanto en la naturaleza como en los jardines, forma un tapiz. Sus rosetas viejas, bien maduras, producen al principio de la primavera un bohordo rematado por una cima escorpioide compuesta por multitud de flores rosadas. La roseta foliada muere después de la floración. La planta se reproduce sobre todo por vía vegetativa y a través del arraigamiento de las rosetas hijas. La siempreviva se cría bien entre los escombros y en las rocas que hayan sufrido los efectos de la erosión. Aparece plantada con frecuencia en jardines y rocallas; antiguamente también era cultivada sobre las paredes y los tejados, porque se creía que tenía el poder de alejar los rayos.



Recolección

Con fines terapéuticos se recolectan sus hojas (*folium sempervivi*) a mano, en plena floración y con tiempo estable. Extendidas sobre cañizos, deben ser removidas a menudo, ya que secan muy despacio. Contienen taninos, principios amargos, azúcares y mucílago.

Aplicaciones

La siempreviva forma parte de las plantas medicinales que ya casi no se utilizan hoy día. Antiguamente, la medicina popular la empleaba contra diarreas violentas. Las hojas frescas machacadas, o simplemente su jugo, calmaba las picaduras de insectos y urticaciones. El jugo de hojas frescas, diluido en agua, servía para hacer gargarismos y lavados de boca contra las inflamaciones de la mucosa bucal. El género comprende un gran número de especies que se cruzan entre sí y han dado origen a una multitud de híbridos ornamentales. Son plantas poliníferas y melíferas.

Solidago

Solidago virgaurea

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallo ramificado y erguido y hojas lanceoladas alternas. El tallo es a menudo violáceo en su parte inferior. Sus cabezuelas amarillas forman inflorescencias terminales de tipo racimosas. Su fruto es un aquenio con copete. Se trata de una especie abundante en Europa, Asia y América del Norte, en la maleza, en las laderas secas y entre las rocas, desde el llano hasta la montaña. Los pueblos nórdicos la han empleado para los cuidados del aparato excretor.

Recolección

Se recolectan las sumidades (*herba virgaureae*) en plena floración y con buen tiempo; se cortan a mano y después se ponen a secar sobre cañizos o colgadas en manojos, en una corriente de aire, de forma que conserven su color y su olor

iniciales. En secadero la temperatura no superará los 40 °C. Entre sus principales materias activas hay que destacar las saponinas, los taninos, los jugos amargos, los aceites esenciales y un pigmento orgánico.

Aplicaciones

Se trata de una importante planta diurética, que también sirve para atajar los procesos inflamatorios del aparato urinario y para calmar los dolores espasmódicos. Se aplica contra las enfermedades urinarias y para mejorar el funcionamiento renal y de la próstata. Además es eficaz contra la bronquitis crónica, la tos y las crisis de asma. Se toma como infusión en la proporción de 1 o 2 cucharadas de planta por cada taza de agua, bebida en el día. En uso externo sirve para tratar las úlceras de las piernas y las heridas supurantes.





Sempervivum tectorum



Solidago virgaurea



Tanaceto

Chrysanthemum vulgare †

Compositae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallos erguidos, angulosos, con hojas divididas, alternas y de color verde oscuro. Los tallos están rematados por cabezuelas de flores de un fuerte color amarillo, agrupadas en un corimbo. Sus frutos son aquenios. Toda la planta desprende un olor alcanforado, sobre todo después del secado. El tanaceto crece en Europa y Asia en las praderas, cerca de los caminos y en los linderos de los bosques; también es cultivado en los jardines.

Recolección

Desde siempre se emplea para luchar contra los parásitos externos e internos, tanto del hombre como de los animales. Con este fin se recolectan sus flores (*flos tanacetii*) o las hojas (*folium tanacetii*). Se cogen las cabezuelas por desmoche, sin el pedúnculo, y se las pone a secar en un lugar sombreado y bien aireado. Las hojas son cortadas a mano. Se colocan sobre

cañizos, separándolas debidamente de otros vegetales. Los materiales secos son ricos sobre todo en aceite esencial (0,2-0,6%, *oleum tanacetii*), que contiene tujona, la cual es tóxica; también poseen sustancias amargas (tanacetina), taninos y ácidos orgánicos.

Aplicaciones

Se emplean para eliminar los parásitos intestinales (antihelmíntico), para lo cual se preparan infusiones a razón de 1 cucharadita por cada 2 tazas de agua, con el fin de tomarlo 3 veces al día. También se utilizan polvos de tanaceto en pequeñas pizcas. El aceite obtenido por destilación de los tallos frescos tiene el mismo uso. Se deben determinar las dosis con la máxima prudencia, ya que un exceso de consumo provocaría una congestión de la pelvis con lesiones renales y nerviosas. El olor del tanaceto seco ahuyenta a los insectos, por lo que también se aprovecha para usarlo en veterinaria.



Tejo

Taxus baccata †

Taxaceae

Descripción

Árbol o arbusto siempre verde, de corteza de color pardo rojizo y ramas densamente cubiertas de agujas de color verde oscuro, las cuales permanecen en el árbol durante seis a ocho años. El tejo es de una especie de flores dioicas; el polen se forma en sus piñas globulosas, mientras que las flores femeninas brotan aisladamente en ramas más cortas. La semilla madura aparece rodeada de un arillo rojo y carnosos. Antiguamente el tejo abundaba en Europa, Asia y África. Hoy día es una planta protegida en numerosos países. Se trata de una especie ornamental, por lo que es cultivada a menudo en parques y jardines bajo diferentes variedades. Sin embargo, no es aconsejable plantarla en las inmediaciones de los colegios, o de los campos de juego de los niños, pues toda la planta, salvo sus bayas rojas, resulta altamente venenosa.

Recolección

Se recolectan muy esporádicamente las agujas (*folium taxi*) pertenecientes a ramas de ese mismo año. Contienen glucósidos, principios amargos, resinas, vitamina C y un alcaloide venenoso, la taxina.

Aplicaciones

Se emplean en fresco, antiguamente contra las picaduras de serpiente y la rabia, hoy día, muy raramente, para estimular la actividad cardíaca, subir la tensión y favorecer el peristaltismo intestinal. A causa de su toxicidad, su uso va haciéndose cada vez más raro, pues sus materias activas son absorbidas con gran rapidez, en muy pocos minutos. La madera de tejo, muy resistente, carece de resina. Se utiliza para la fabricación de armas y de instrumentos. Se trata también de una buena planta polinífera y melífera.





Chrysanthemum vulgare +



Taxus baccata +



Tilo

Tilia cordata

Tiliaceae

Descripción

Gran árbol de ramaje globuloso, que puede alcanzar hasta 40 m de altura. Sus hojas cordiformes tienen un limbo ligeramente asimétrico y dentado, verde fuerte en el haz y glauco en el envés, con pelos rojizos en los huecos de los nervios. En la axila de las hojas nacen inflorescencias pedunculadas compuestas de cimas, que comprenden entre tres y quince flores provistas de una gran bráctea membranosa. Sus frutos son aquenios globulosos. El tilo crece en Europa, Asia y América, en forma aislada, en bosques de tilos y en los linderos de los bosques. Se halla sobre todo plantado como especie ornamental en paseos, en parques o junto a monumentos y en las proximidades de las viviendas.

Recolección

Se recolectan las flores, llamadas tilas (*flos tiliae*), con tiempo estable y soleado. Se ponen

a secar a la sombra, en lugar aireado, hasta que toman un color verde amarillento. Tienen un olor agradable y un tacto mucilaginoso.

Aplicaciones

La infusión de tila es el remedio más seguro contra los resfriados, pues resulta marcadamente diaforética. También es ligeramente estimulante del apetito, sedante y diurética. Las ramitas secas sirven para la fabricación del carbón de tilo (*carbo tiliae*), el cual se utiliza contra los gases intestinales, el exceso de acidez gástrica, las enfermedades hepáticas y biliares y en caso de absorción de veneno. El tilo es una excelente especie melífera; un único árbol permite la producción de 10 kg de miel clara. Su madera es empleada en carpintería y grabado, y su líber en horticultura. La especie *T. platyphyllos* ofrece las mismas aplicaciones.

Tomillo

Thymus vulgaris

Labiatae

Descripción

Pequeño arbolillo ricamente ramificado, de tallos herbáceos cubiertos de hojas opuestas y de forma lineal. En sus axilas, en la parte superior de las ramas, se forman verticilos impares compuestos por menudas florecillas blancuzcas. Sus frutos son tetraquenios. Toda la planta es aromática y odorífera. Originaria de la cuenca mediterránea, actualmente es cultivada en jardín y en pleno campo, como planta aromática o como planta medicinal. Los antiguos egipcios utilizaban la esencia de tomillo para embalsamar los cadáveres.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las sumidades (*herba thymi*); se cortan las ramas jóvenes a mano, en el inicio de la floración, para hacer la preparación del producto durante el transcurso del verano. Se ponen a secar en capas fi-

nas, a la sombra o en secadero a 35 °C como máximo. Los tallos contienen taninos, principios amargos, saponinas, antisépticos vegetales y un aceite esencial cuyos principales componentes son el timol y el carvacrol.

Aplicaciones

La infusión preparada a razón de 1 cucharadita por 1 taza de agua y que se toma 3 veces al día es resolutive y calma la tos; aplaca los calambres y actúa como desodorante. Se añade a los gargarismos y a los baños como coadyuvante en curas de adelgazamiento. Los tallos frescos sirven para la obtención de la esencia de tomillo, que es rica en timol y que se emplea en odontología y en cosmética para la fabricación de pastas y aguas dentífricas. El tomillo es una hierba aromática que sirve para perfumar salsas, embutidos y conservas de pescado. También perfuma y aromatiza el licor Bénédictine.



Tormentilla

Potentilla erecta

Rosaceae



Descripción

Planta herbácea perenne que posee un fuerte rizoma subterráneo y un tallo ramificado y erguido. Las hojas de la base son pecioladas y palmatipartidas en tres o cinco lóbulos, mientras que las caulinares son sésiles. Sus largos pedúnculos axilares soportan flores amarillas. Los frutos son aquenios. La raíz fresca desprende un agradable olor a rosas. La especie crece en una amplia área eurasiática, llegando muy lejos hacia el norte; se encuentra en las praderas, en los bosques y en las cunetas.

Recolección

Para uso medicinal se recolecta el rizoma (*radix tormentillae*), que se extrae con ayuda de escardillo de garras. Los rizomas más fuertes, después de haberlos limpiado, se parten en dos y se ponen a secar sobre cañizos en una corriente de aire, o en secadero a una temperatura máxima de 40 °C. Contienen hasta un

15% de taninos gálicos concentrados, un glucósido y otras sustancias.

Aplicaciones

Constituye un medio eficaz para combatir la diarrea, la disentería y las hemorragias internas gastrointestinales. También cumplen una acción desinfectante en lo que se refiere a microorganismos patógenos. Sin embargo, una decocción demasiado fuerte de rizoma de tormentilla puede provocar vómitos. El rizoma forma parte de infusiones para el tratamiento de la diabetes. Exteriormente, se aplica en forma de cataplasma o de ungüento sobre erupciones cutáneas supurantes y quemaduras. Tanto la tintura de tormentilla como la decocción son buenos gargarismos para casos de amigdalitis o de estomatitis. En medicina veterinaria, el rizoma de tormentilla sirve para tratar las diarreas, las hemorragias y los parásitos de los animales.

Trébol acuático

Menyanthes trifoliata

Menyanthaceae



Descripción

Planta perenne, propia de zonas pantanosas, que crece en el agua encharcada o en la corriente, normalmente sobre sustratos ácidos. De su cepa rastrera brotan hojas trímeras dotadas de largos peciolo, así como un bohordo pelado que termina en un racimo de flores blancas o rosas. Su fruto es una cápsula. Esta especie crece en Europa, en Asia y en América del Norte.

En ciertos países resulta tan escasa que está clasificada como especie protegida, al menos por sus rizomas, en cuyo caso la cosecha sólo se lleva a cabo en épocas perfectamente delimitadas.

Recolección

Se recogen las hojas (*folium trifolii fibrini*), que deben ser cortadas, pero no arrancadas, con el fin de no dañar las cepas. No se debe nunca des-

hojar totalmente un pie, pues se le impediría seguir respirando. Las hojas se ponen a secar en un lugar sombreado y bien ventilado, o en secadero que no supere los 50 °C. No deben ser aplastadas, y han de quedar protegidas de la luz y de la humedad. Contienen un glucósido amargo, la loganina (meniantina), tanino y otras sustancias; y entre sus minerales están el manganeso, el hierro y el yodo.

Aplicaciones

Sus sustancias activas influyen sobre la secreción, de forma que se emplea esta planta como estomacal. También aumenta el apetito, regulariza los procesos digestivos y es colagoga. Forma parte de la composición de numerosos preparados farmacéuticos, como la tintura amarga estomacal, y las tisanas. Se emplea con frecuencia en la industria de los licores.



Potentilla erecta



Menyanthes trifoliata



Trébol blanco

Trifolium repens

Leguminosae

Descripción

Planta herbácea perenne, de tallo radicante y ascendente en su parte superior. De este tallo rastrero brotan hojas trímeras, de largos pecíolos y con una mancha blanquecina en el haz. Sus flores, de color blanco, se agrupan en cabezuelas, también soportadas por largos pedúnculos. Tras su floración las cabezuelas se oscurecen y se inclinan hacia el suelo. Sus frutos son vainas con semillas de color ocre. Se trata de una especie abundante en las praderas, los pastos, los bordes de los caminos y los campos de juego. Está considerada una excelente planta forrajera.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las cabezuelas (*flos trifolii albi*), que se cortan a mano, junto con un pequeño pedúnculo, al inicio de la floración. Se ponen a secar en finas capas sobre ca-

ñizos, a la sombra y en una corriente de aire. En secadero la temperatura no debe superar los 35 °C. Las cabezuelas ofrecen un olor a miel y un sabor ligeramente astringente. Se almacenan en seco en recipientes cerrados. Sobre todo contienen taninos.

Aplicaciones

La medicina popular las emplea para curar los catarros gastrointestinales y las fuertes diarreas. El trébol blanco sirve también para tratar los trastornos de las vías respiratorias superiores; incluso en inhalaciones, las inflamaciones glandulares y los dolores reumáticos. Se prepara la infusión con 6 cucharaditas de flores cortadas, que se ponen a hervir en agua y se dejan macerar 10 minutos. También pueden utilizarse flores frescas. El trébol blanco crece de nuevo rápidamente tras su siega. Se trata de un excelente alimento para las abejas, pues puede llegar a proporcionar hasta 100 kg de miel por hectárea.

Trébol común

Trifolium pratense

Leguminosae

Descripción

Planta herbácea vivaz que tiene una tupida roseta de hojas basales. De su base nace un tallo erguido, anguloso, con hojas trímeras alternas, cuyos folíolos presentan en su haz una mancha blanca de forma sagital característica. En el extremo del tallo se forman cabezuelas de flores de color rojo violáceo. Su fruto es una vaina de una o dos semillas. El trébol rojo crece en Europa y en el norte de África, dentro de las agrupaciones vegetales de las praderas y en los pastos, sobre todo en lugares de suelo calcáreo.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las cabezuelas (*flos trifolii pratensis*), que se cortan a mano al comienzo de la floración y con buen tiempo. Se extienden en finas capas a la sombra y en un lugar aireado, donde se dejan secar a fondo. En secadero la temperatura no

debe superar los 35 °C. Sus flores contienen taninos, glucósidos, ácidos orgánicos y pigmentos.

Aplicaciones

La medicina popular emplea la infusión de trébol contra la bronquitis, la tos, la ronquera y la diarrea. Para ello se ponen a hervir en agua 6 cucharaditas de flores, se dejan en infusión durante 10 minutos y se toma, tras su filtrado, el mismo día. El trébol forma parte de la composición de mezclas pectorales y estomacales, desempeñando al mismo tiempo los papeles de corrector del sabor y del olor. En aplicación externa se emplea en baños y compresas contra las enfermedades de la piel. El trébol común resulta una importante planta melífera, pero las abejas han de ser objeto de una «preparación» previa que las haga capaces de fecundar las flores y de recolectar su néctar.





Trifolium repens



Trifolium pratense



Trigo sarraceno

Fagopyrum tataricum

Polygonaceae

Descripción

Planta herbácea anual de tallo erguido, verde y con hojas alternas, sésiles y sagitales. En la parte superior del tallo nacen racimos de flores verdosas axilares. Sus frutos son aquenios de tres aristas. El trigo sarraceno, o alfalfón, es originario de Asia central. Ya lo cultivaban los pueblos nómadas por la corta duración de su vegetación: 90 días solamente. Da semillas ricas en almidón, utilizadas en harinas y sémolas. Pero fue al descubrirse la rutina, sustancia que influye sobre la solidez y permeabilidad de los capilares sanguíneos, cuando empezó a utilizarse el trigo sarraceno con fines farmacéuticos.

Recolección

Efectivamente, sus sumidades (*herba fagopyri tatarici*) son la materia prima principal para la producción de la rutina. Se corta toda la cose-

cha de una sola vez, justo antes de la floración; se coloca inmediatamente en secadero y se elimina su humedad rápidamente a una temperatura que alcanza los 50 °C. Después de este proceso, las partes activas, que contienen hasta un 1% de rutina, son tratadas de forma industrial para producir medicinas eficaces contra los trastornos circulatorios. Actualmente, cada vez se obtiene más la rutina por tratamiento de los productos de un árbol, sófora de Japón (*sophora japonica*), con lo cual el trigo sarraceno tiende a perder interés.

Aplicaciones

El trigo sarraceno es una excelente planta melífera. Puede utilizarse como planta forrajera, siempre y cuando el ganado no permanezca al sol, ya que en este caso corre el riesgo de ser víctima de fagopirismo, afección que se traduce en dermatosis, edemas en la cabeza y en el cuello, y calambres.



Tusilago

Tussilago farfara

Compositae

Descripción

Planta adventicia perenne de rizoma subterráneo muy ramificado, del cual brotan, a principios de primavera, tallos escamosos rematados por cabezuelas de flores amarillas. Tras la floración aparecen sus hojas palmeadas, tomentosas en el envés. Sus frutos son aquenios con copete. Se trata de una especie corriente en Europa, Asia y África y, menos, en América. Crece entre los escombros, en los alrededores de las viviendas, etc., sobre todo en ámbitos relativamente húmedos. Desde hace muchísimo tiempo viene siendo utilizada para calmar la tos, como se deduce de su nombre genérico, *tussis*, «tos».

Recolección

A principios de la primavera se recolectan a mano las cabezuelas florales (*flos farfarae*) junto con un corto pedúnculo. Algo más tarde se recogen también las hojas jóvenes bien limpias

(*folium farfarae*). Se ponen a secar sobre parrillas, con los peciolo orientados hacia arriba. Ambos órganos poseen mucílagos, un aceite esencial y taninos; las flores encierran además un pigmento amarillo.

Aplicaciones

Su alto contenido de mucílago hace que se utilicen sobre todo como expectorantes, en tisanas pectorales destinadas al tratamiento de enfermedades del aparato respiratorio, tales como tos, inflamación de las vías respiratorias superiores, catarros bronquiales, asma, etc. También forman parte de la composición de tisanas diuréticas, astringentes y reconstituyentes. Su decocción sirve para baños y compresas contra las heridas de difícil curación, úlceras y afecciones eruptivas de la piel. Sus hojas frescas, bien lavadas, son aplicadas en compresas sobre traumatismos, articulaciones dolorosas, ganglios hinchados e inflamaciones venosas.





Fagopyrum tataricum



Tussilago farfara

Ulmaria

Filipendula ulmaria

Rosaceae



Descripción

Planta perenne de tallo erguido y rematado por un corimbo de flores de color crema. De su tallo brotan hojas alternas, imparipinnadas, irregularmente dentadas y provistas de estípulas palmeadas. Los frutos son vesículas monospermas. Relativamente común en estado silvestre, crece junto a los ríos, cerca de las fuentes y en los lugares húmedos. Se emplea como planta medicinal desde la Antigüedad.

Recolección

Generalmente se recolectan sus flores (*flos spirae*), dejándolas secar en capa fina y regular, a la sombra o en secadero, a una temperatura que no sobrepase los 35 °C. También se pueden coger las hojas jóvenes y los rizomas (*folium, radix spirae*).

Todas ellas contienen glucósidos, la ganeterina y la espireína, indicios de heliotropina, un pigmento amarillo, vanilina y ácido salicílico libre, que aparece por descomposición de la ganeterina.

Aplicaciones

Se emplean las flores secas para preparar tisanas antigripales, como diaforéticas para bajar la fiebre y contra los dolores reumáticos. Tanto las hojas como las flores tienen un poderoso efecto diurético y son empleadas para calmar los dolores de vejiga y riñones. Se consumen en infusión (1 cucharadita por cada taza de agua; 2-3 tazas diarias) o en maceración (1 cucharadita por cada taza de agua, dejando macerar durante 10 horas). Tanto la decocción como la maceración o la planta misma desprenden el olor característico del éter metílico del ácido salicílico.

Uvas de gato

Sedum acre †

Crassulaceae



Descripción

Planta perenne baja, succulenta, de rizoma rastroso y ramificado y de tallos ascendentes de dos tipos: unos estériles y profusamente cubiertos de hojas, y otros fértiles, poco foliados, que están rematados por una inflorescencia. Sus hojas carnosas y cuneiformes tienen un fuerte sabor picante. Sus flores amarillas se agrupan en cimas escorpioides en la parte alta de los tallos. El fruto es una vesícula. Las uvas de gato son una especie que crece en los collados soleados, las rocallas y los muros. Antiguamente se utilizaba en forma de polvo contra la malaria, las crisis de epilepsia y la diarrea.

Recolección

Se recolectan sus tallos foliados (*herba sedi acris*) y se ponen a secar a una temperatura máxima de 35 °C. Proporcionan una gran cantidad de agua y son ricas en mucílago, por lo que el secado dura relativamente poco. Contienen alcaloides:

sedamina, nicotina, rutina, azúcares, vitamina C y, en las cenizas, carbonato de calcio.

Aplicaciones

Las uvas de gato sirven para la preparación de medicinas contra la arteriosclerosis y el exceso de tensión. La infusión, preparada con 1 cucharadita de sumidades por cada taza de agua, que la medicina popular recomienda tomar a razón de 2 tazas al día, cumple los mismos efectos. Hay que subrayar sin embargo que las uvas de gato son tóxicas y que, en grandes dosis, causan dolores de cabeza, debilidad general y vómitos. Son rubefacientes y entran en la composición de ungüentos y pomadas. Los tallos frescos, machacados, sirven para curar eccemas, las dermatitis originadas por hongos, las úlceras y los callos. La duración del tratamiento, determinada de antemano, debe ser siempre corta. El jugo fresco puede causar lesiones oculares irreversibles.



Filipendula ulmaria



Sedum acre +



Valeriana

Valeriana officinalis

Valerianaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz, de raíz gigantesca y de pequeña cepa, de la que brota un tallo anguloso y con hojas opuestas y pinnadas. El tallo está rematado por un corimbo de florecillas blancas o rojizas. Su fruto es un aquenio con copete. Se extiende esta especie por Europa, Asia y América. Es una planta medicinal muy antigua, como lo indica su nombre científico derivado del latín *valere*, «estar bien». Se cultiva la valeriana en pleno campo.

Recolección

Al segundo año se le arrancan las raíces (*radix valerianae*), que se limpian y lavan rápidamente (sin pelar ni raspar); se cortan si es preciso y se ponen a secar enseguida a una temperatura máxima de 35 °C. Es únicamente al secarse cuando la raíz adquiere el olor penetrante que, incluso

a distancia, atrae a los gatos. La raíz desecada contiene entre 0,5 y 1% de un aceite esencial rico en pineno y en canfeno, alcaloides, ésteres de ácidos orgánicos, ácido volérico e isovalérico, taninos y jugos amargos.

Aplicaciones

Se emplean en caso de depresión nerviosa, cansancio, agotamiento intelectual e insomnio crónico. Se prepara una infusión o una maceración en frío con dosis de 0,5 a 5 g de raíz; es además eficaz contra los vómitos, la timpanitis y los parásitos intestinales. A menudo se emplea el extracto alcohólico (gotas de valeriana, *tinctura valerianae*) por ser éste un sedante nervioso. Los remedios a base de valeriana atenúan la irritabilidad nerviosa, los trastornos cardíacos de origen nervioso y los calambres.



Vedegambre

Veratrum album †

Liliaceae

Descripción

Planta bulbosa perenne, dotada de una pequeña cepa, raíces potentes y un sólido tallo con hojas elípticas, alternas y acanaladas en el sentido de las nervaduras. El tallo es rematado por una panícula compuesta de flores de color amarillo verdoso. Su fruto es una cápsula. Toda la planta resulta altamente venenosa. Se encuentra en las praderas húmedas de las zonas de baja y media montaña de Europa central y meridional.

Recolección

Se recolecta la cepa junto con una parte de las raíces (*radix vertri albi*). Después de su extracción, debe ser lavada a fondo, pero antes hay que despojarla de las partes verdes; luego se corta en sentido longitudinal y puesta a secar a una temperatura que no sobrepase los 50 °C. Contiene alcaloides venenosos: veratrina y protoveratrina A y B –ambos vasodilatado-

res e hipotensores–, sustancias amargas, resina y ácidos orgánicos.

Aplicación

Debido a su toxicidad, no se emplea el rizoma en medicina popular, ya que de su tratamiento se ocupa la industria farmacéutica. Los productos a base de vedegambre se emplean en cardiología, contra los calambres, los ataques de asma y la tosferina; son por otra parte febrífugos y sudoríficos. El vedegambre forma parte de la composición de ungüentos y pomadas utilizadas en masajes antineurálgicos y antirreumáticos. Del mismo modo, se utiliza el rizoma de *V. nigrum*. En medicina veterinaria, se emplea el vedegambre como insecticida y en el tratamiento del aparato digestivo. Durante la manipulación de la droga, hay que llevar una máscara protectora, debido a que el polvo de vedegambre irrita los ojos y provoca estornudos e insensibiliza localmente la piel. La dosis mortal es de 1 a 2 g.





Valeriana officinalis



Veratrum album †



Vencetósigo

Vincetoxicum hirundinaria †

Asclepiadaceae

Descripción

Planta herbácea perenne, de gran tallo derecho cubierto de hojas opuestas y de cortos peciolo. El limbo foliar es óvalo cordiforme, liso y de color verde oscuro. De las axilas de las hojas brotan cimas formadas por varias flores blancas. Su fruto es una cápsula alargada, que contiene semillas aladas. El vencetósigo es originario de las regiones orientales de la cuenca mediterránea, desde donde se ha extendido tanto al este como al oeste. Aparece en las zonas relativamente cálidas y con sustrato calizo y seco. Toda la planta se halla saturada de un látex blanco y es venenosa. Su nombre genérico, *vincetoxicum*, significa «vence al veneno», pues la planta tiene en efecto propiedades eméticas.

Recolección

Por su valor medicinal se recolectan los rizomas subterráneos de *Vincetoxicum hirundi-*

naria junto con una parte de sus raíces (*radix vincetoxici*). Estos rizomas se extraen en otoño, se limpian a fondo y se ponen rápidamente a secar, a ser posible en secadero a temperaturas que no superen los 50 °C. La droga ofrece un sabor amargo; contiene glucósidos, sobre todo vincetoxina, un aceite esencial, saponina, mucílago y azúcares.

Aplicaciones

Es utilizada, por sus cualidades sudoríficas y diuréticas, frente a las afecciones renales y ginecológicas. Se toma en infusión, la cual ejerce también una acción tónica y laxante. Tanto las dosis como las modalidades del tratamiento deben ser fijadas por el médico, pues el vencetósigo, si se ingiere en dosis altas, provoca un efecto emético. La decocción, aplicada en forma de compresas, resulta eficaz contra las hinchazones y las contusiones.

Verbasco

Verbascum phlomoides

Scrophulariaceae

Descripción

Planta herbácea bianual, de alto tallo erguido portador de hojas alargadas y alternas, de limbo sésil o con un corto peciolo. Las hojas de la roseta se mueren en invierno. Sus flores amarillas, de gran tamaño, forman una espiga terminal. Sus frutos son cápsulas que contienen unas menudas y venenosas semillas. Esta especie, tan abundante como espontánea, es uno de los seis verbascos medicinales. Su biología, su aspecto

y sus propiedades apenas se diferencian de los de la especie precedentemente descrita (*V. densiflorum*); ambas proporcionan drogas equivalentes en cuanto a sus aplicaciones medicinales.

Recolección

También se recolectan sus flores (*flos verbasci*), a veces sus hojas (*folium verbasci*) e incluso sus raíces (*radix verbasci*). Las flores se recogen, tratan y utilizan de la misma manera que las de la planta precedente. Las hojas, seleccionadas en periodo de plena floración, se ponen a secar a la sombra y con buena ventilación y también se aplican por medio de infusiones medicinales.

Aplicaciones

Las hojas secas machacadas sirven como compresas para heridas de difícil curación. La raíz molida ha sido empleada para curar las hemorroides, y el extracto con vinagre calma los dolores dentales. Las flores de los verbascos sirven para aromatizar los licores. Se trata también de excelentes especies melíferas.





Vincetoxicum hirundinaria +



Verbascum phlomoides



Verbasco, gordolobo

Verbascum densiflorum

Scrophulariaceae

Descripción

Alta planta bianual de la que brota una roseta basal durante el primer año y un tallo de hasta 2 m de altura, rematado por una bonita espiga de flores amarillas, durante el segundo. Sus hojas son alargadas, vellosas, sésiles y alternas a lo largo del tallo, siendo el limbo decurrente sobre éste hasta el nacimiento de la hoja inferior. Su fruto es una cápsula que contiene diminutas semillas. Resulta una especie que se extiende por toda Europa sobre los collados soleados, entre las rocas y en lugares desérticos. El verbasco es una de las más antiguas plantas medicinales del mundo, empleada sobre todo en tisanas pectorales. Se cultiva actualmente en los jardines y en pleno campo.

Recolección

Se recolectan sus flores (*flos verbasci*) con tiempo soleado y de forma progresiva, a medida que se

van abriendo. Sólo se recoge la corola junto con los estambres, sin cáliz. No se deben comprimir los pétalos y hay que ponerlos a secar rápidamente a la sombra o en secadero a una temperatura máxima de 60 °C. Adquieren entonces un tono amarillo claro, un olor a miel y un sabor mucilaginoso. Encierran saponinas, mucílago y taninos.

Aplicaciones

Tienen un efecto expectorante y ligeramente diurético y constituyen un importante componente de tisanas pectorales. También son espasmolíticos. Se emplean en infusión, decocción o maceración en frío, a razón de 1,5 g al día. La maceración sirve para preparar ungüentos emolientes (*unguentum verbasci*). En aplicación externa, las flores de verbasco sirven para preparar cataplasmas y baños contra úlceras y hemorroides.

Verbena común

Verbena officinalis

Verbenaceae

Descripción

Planta herbácea perenne de tallo anguloso, ramificado en su parte superior y con hojas opuestas y recortadas. Sus frutos son tetraquenios. Se trata de una especie extendida por Europa, Asia y África, que crece entre los escombros, en las cunetas y en lugares abandonados, permanentemente al abrigo del viento. Desde siempre ha estado considerada medicinal. Los soldados romanos llevaban tallos de esta planta en sus alforjas como remedio contra las heridas, y también ha servido para la preparación de filtros amorosos. Desde el punto de vista medicinal, la verbena se ha venido utilizando con eficacia contra la fiebre y las cefaleas.

Recolección

Para uso medicinal se recolectan sus sumidades (*herba verbenae*) al inicio de la floración, antes del comienzo de la formación de los frutos. Tras un secado a la sombra y en lugar bien ventilado,

o en secadero a menos de 40 °C, la droga contiene glucósidos: verbenalina y verbenina; taninos, aceite esencial, mucílago, saponina y sales minerales.

Aplicaciones

Se usa internamente, en forma de maceración o de infusión, para estimular el apetito y la secreción de jugos gástricos; es decir, como planta amarga y astringente. La maceración se prepara a razón de 3 cucharaditas de productos secos por cada 2 tazas de agua; la infusión, con 2 a 5 g por cada taza. La verbena es un excelente estimulante de los intercambios metabólicos internos; actúa contra el agotamiento nervioso, el insomnio y la migraña. Es un buen diurético, que se emplea en caso de afecciones renales o hepáticas. También es expectorante. En aplicación externa sirve para preparar gargarismos y para curar las erupciones dérmicas.



Verbascum densiflorum



Verbena officinalis

Verónica

Veronica officinalis

Scrophulariaceae

Descripción

Planta perenne de tallo rastrero, ramificado y con hojas opuestas, ovales y dentadas. De sus axilas brotan espigas erguidas formadas por flores blancas o azuladas. Su fruto es una cápsula. Toda la planta está cubierta de vello. Se trata de una especie común en Europa y en América, que abunda sobre todo en las zonas de prados secos, en los pastos y en los bosques.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las sumidades (*herba veronicae*); se cortan a mano, y en plena floración, las partes superiores de los tallos, que se ponen rápidamente a secar a la sombra y en lugar aireado. Las flores deben permanecer sobre sus tallos, y las hojas no deben oscurecerse. La droga contiene

taninos, jugos amargos, aceite esencial, ácidos orgánicos y vitamina C.

Aplicaciones

La medicina popular la recomienda para estimular el apetito, contra los trastornos digestivos y la tos; debe tomarse en infusión preparada con 1 cucharadita de productos por cada taza de agua hirviendo, se deja en infusión durante 6 minutos y se ingiere 2 veces al día. El jugo de hojas frescas (2 cucharaditas en té o en leche, para beber en ayunas) se ha empleado para estimular los intercambios metabólicos y contra las afecciones renales y reumáticas. La decocción servía como gargarismo, como cataplasma caliente y para preparar baños dérmicos y antirreumáticos. En nuestros días la verónica se utiliza cada vez menos, pues sus virtudes medicinales no están totalmente confirmadas.



Vincapervinca

Vinca minor †

Apocynaceae

Descripción

Planta perenne semileñosa, de tallos rastreros y radicantes de los que nacen brotes ascendentes. Estos tallos sujetan hojas opuestas, correasas, ovales y persistentes. En el extremo de los tallos, y en las axilas de las hojas, brotan flores de color azul, y en raras ocasiones también de color blanco. Su fruto es una vesícula que contiene semillas menudas. Toda la planta resulta tóxica.

Se trata de una especie originaria de las regiones mediterráneas y que hoy día es común incluso en latitudes más septentrionales.

Recolección

Con fines medicinales se recolectan las sumidades (*herba vincae minoris*); para ello se cortan a mano los brotes que ya estén bien desarrollados, se extienden rápidamente en capas finas, a la sombra, para su secado al aire libre o bien en secadero a 45 °C como máximo. Los

tallos poseen una gran proporción de alcaloides, taninos, saponina, pectinas y pigmentos orgánicos.

Aplicaciones

La vincapervinca posee sustancias antitumorales (citostáticas) y otras que curan la hipertensión. Se extraen sobre todo de la especie *V. americana*. Los tallos sirven contra las hemorragias nasales, de las encías y para uso ginecológico. También son útiles frente a la diarrea y los ataques de tos; hacen bajar el contenido de glucosa y el de glóbulos blancos en la sangre. Sirven para preparar gargarismos útiles contra las inflamaciones de las mucosas bucales. En todas estas aplicaciones se precisa la previa aprobación del médico. Otras plantas del mismo género *Vinca* son empleadas por la medicina popular; tales son la vinca herbácea (*V. herbacea*) y la hierba doncella (*V. major*).





Veronica officinalis



Vinca minor +



Vulneraria

Anthyllis vulneraria

Leguminosae

Descripción

La vulneraria es una planta perenne con una raíz penetrante que muestra un tallo erguido, cubierto de hojas alternas imparipinnadas. Las hojas de la roseta terrestre son enteras. Las flores amarillas se agrupan en cabezuelas terminales a razón de dos por tallo. El fruto es una vaina. Toda la planta está cubierta de un fino vello. Se la encuentra corrientemente en los collados secos, en las praderas y en los pastos asentados sobre un sustrato suficientemente rico en cal. La vulneraria se cultiva como planta forrajera.

Recolección

Se recogen con fines medicinales las flores, o mejor dicho, las cabezuelas (*flos anthyllidis*). Éstas se recolectan a mano, sin pedúnculo, al principio de la floración. Las cabezuelas marchitas se desprecian, ya que tienen tendencia a caerse a pedazos y a tostarse al secarse. Una vez secas, se mantienen las flores en un lugar ca-

rente de humedad en bolsitas cerradas. Contienen taninos, saponinas, mucílago, azúcares y pigmentos.

Aplicaciones

En aplicaciones internas ejercen un efecto astringente, desinfectante y ligeramente laxante. Para estimular el organismo y facilitar los intercambios celulares, se prepara una infusión a razón de 2 o 3 cucharadas por cada cuarto de litro de agua. Se deja reposar durante 15 minutos y se consume a lo largo de todo el día. En aplicación externa, sirve para compresas, baños, lavado de heridas infectadas, furunculosis, eccema, gárgaras en el caso de inflamaciones de la cavidad bucal, de las encías o de las amígdalas; se emplea una infusión preparada con una dosis doble de partes activas. Mezclada con hojas de frambueso, de planta de fresa y flores del endrino, la vulneraria se consumía antiguamente como sucedáneo del café.



Yezgo

Sambucus ebulus +

Caprifoliaceae

Descripción

Planta herbácea vivaz, de rizoma blanco y rastrero del que brotan tallos erguidos con hojas opuestas imparipinnadas; estos tallos desaparecen en invierno. En sus extremos se forman umbelas compuestas de flores blancas o rojizas. Sus frutos son drupas negras. Toda la planta desprende un olor desagradable aunque aromático y es algo tóxica. Está extendida por Europa y Asia en los calveros, en los terraplenes y como mala hierba de los vertederos. Conocida desde la Antigüedad, ha estado siempre considerada una importante planta medicinal.

Recolección

Se emplea más que nada el rizoma (*radix ebuli*), aunque a veces también se aprovechen las flores y los frutos. Se desentierran los ri-

zomas en otoño, son limpiados, despojados de sus partes verdes y de sus raicillas, cortados longitudinalmente y puestos inmediatamente a secar a 50 °C como máximo. Al secarse pierden algo de su olor, pero conservan su sabor amargo. Contienen un glucósido y un principio amargo de composición aún desconocida, un aceite esencial, taninos y saponina.

Aplicaciones

Los rizomas son muy diuréticos y diaforéticos. Las dosis deben ser fijadas por el médico, pues cuando son altas, provocan vértigos y vómitos. El extracto obtenido por maceración alcohólica sirve de aditivo para los ungüentos contra los reumas articulares. El alcoholato estimula también el crecimiento capilar y previene contra la caspa.

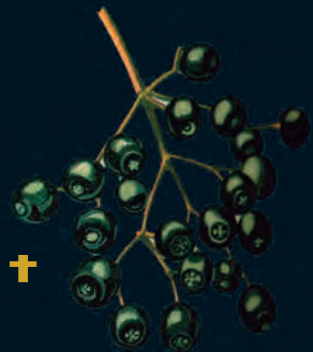




Anthyllus vulneraria



Sambucus ebulus +



Zanahoria

Daucus carota

Umbelliferae

Descripción

Planta cultivada bianual, de raíz fusiforme y generalmente de color rojo anaranjado, de hojas varias veces pinnadas, divididas y de olor agradable. En el transcurso del segundo año, aparece un tallo ramificado, anguloso, con hojas recortadas alternas, y rematado por umbelas compuestas de flores blancas. Su fruto es un diaquenio con semillas ganchudas. Esta especie crece de forma espontánea en los collados secos o en las praderas, pero en este caso su raíz es blanca y aparece una flor oscura en el centro de cada umbela. La zanahoria cultivada se da en numerosas variedades: de raíz larga, cilíndrica, redonda, anaranjada, amarilla o claramente roja. Se cultiva en los jardines y en pleno campo.



Aplicaciones

Se utiliza la zanahoria fresca y madura, es decir la raíz (*radix dauci sativi*), finamente rallada, o simplemente su zumo fresco, eventualmente espesado en un jarabe. Lo más valioso es su contenido en vitaminas y provitaminas: A, C, complejo vitamínico B; en azúcar, en pectinas y en pigmentos. La zanahoria fresca, y sobre todo sus carotenos (provitamina A) favorecen la agudeza visual y la visión nocturna. También son conocidos los efectos positivos de la zanahoria sobre los parásitos intestinales, ascárides y oxiuros. Es diurética y actúa favorablemente sobre la regulación de los trastornos intestinales, especialmente en la alimentación infantil. El zumo de zanahoria es un remedio bien conocido contra la amigdalitis de los niños. A veces se añaden los frutos en las infusiones para producir un efecto vermífugo.

Zarza

Rubus fruticosus

Rosaceae

Descripción

Arbusto de ramas espinosas, cubiertas de hojas palmeadas entre trímeras y pentámeras, y vellosas por el envés. Sus flores blancas, agrupadas en racimos terminales, están soportadas por tallos erguidos. El fruto es una polidrupa, la mora, que se destaca de la planta junto con su receptáculo. La zarza abunda en los bosques; es muy abundante en sus formas, encontrándose numerosas variedades e híbridos. Desde el neolítico se vienen utilizando sus hojas y sus frutos contra las hemorragias, las diarreas y la diabetes.

Recolección

Las hojas jóvenes (*folium rubi fruticosi*) se recolectan, foliolo por foliolo, en el momento de la floración de la planta. Las hojas de la zarza contienen taninos, ácidos orgánicos, vitamina C, pectina y otras sustancias.



Aplicaciones

Se emplean contra las afecciones del sistema digestivo, los catarros intestinales y las diarreas. También tienen efectos bactericidas y fungicidas. La infusión perfumada, de sabor agradable, está recomendada contra la gripe, los resfriados, el constipado y la tos. En uso externo las hojas de zarza sirven para la preparación de gargarismos contra las aftas y forman parte de la composición de colutorios. En baños sirven para el lavado de erupciones dérmicas y de líquenes. También se recolectan los frutos bien maduros (*fructus rubi fruticosi*), que se emplean sobre todo como alimento, tanto frescos como en conserva. Las moras sirven también para la preparación de vinos medicinales.



Daucus carota

Rubus fruticosus

Índice de nombres en castellano

A

Abedul	34
Abrótano	34
Achicoria de raíz	36
Acónito	36
Ácoro aromático	38
Adonis vernal	38
Adormidera	40
Adormidera de Siberia	40
Agracejo	42
Agrimonia	42
Agripalma	44
Ajedrea de jardín	44
Ajenjo	46
Ajo	46
Ajo de oso	48
Aladierna	48
Álamo negro	50
Álamo temblón	50
Albahaca	52
Alcaravea	52
Aleluya	54
Alerce	54
Alholva	56
Aliaria	56
Aliso común	58
Almendro común	58
Alquequenje	60
Alquimila	60
Amapola	62
Angélica	62
Angélica menor	64
Anís	64
Arándano	66
Arándano encarnado	66
Argentina	68
Aristolochia	68
Árnica	70
Aro	70
Arraclán	72
Artemisa	72
Ásaro europeo	74
Asperilla olorosa	74
Astrancia mayor	76
Avellano	76
Avena	78
Azafrán	78

B

Balota negra	80
Bardana	80
Bardana tomentosa	82
Beleño negro	82
Belladona	84

Berro de agua	84
Betónica	86
Bistorta	86
Boj	88
Bolsa de pastor	88
Bonetero	90
Borraja	90
Brezo	92
Brunela vulgar	92

C

Calabacín	94
Camedrio	94
Cáñamo	96
Capuchina	96
Cardo	98
Cardo mariano	98
Cardo pinto	100
Cardo santo	100
Castaño de Indias	102
Cebolla	102
Celidonia	104
Celidonia menor	104
Centaurea	106
Centaurea menor	106
Cerezo común	108
Chirivía	120
Cicuta	108
Cicuta acuática	110
Cilantro	110
Ciruelo de Bahama, cerezo de razimo	112
Citiso	112
Clemátide erguida	114
Cólquico	114
Coridalis	116
Cornezuelo del centeno	116
Coronilla	118
Correhuela mayor	118
Cuajaleche	120

D

Díctamo blanco	122
Diente de león	122
Digital	124
Digital de flor grande	124
Digital vellosa	126
Drosera	126
Dulcamara	128

E

Eléboro negro	128
Endrino	130
Enebro	130

Eneldo	132
Epilobio	132
Equiseto menor	134
Erigerón del Canadá	134
Escaramujo	136
Escrofularia	136
Espino blanco	138
Espino falso	138
Espliego	140
Espuela de caballero	140
Estramonio	142
Eufrasia	142

F

Falsa acacia	144
Frambueso	144
Fresa de los bosques	146
Fresno común	146
Fumaria	148

G

Galega	148
Galeopsis	150
Gatuña	150
Gayuba	152
Genciana mayor	152
Girasol	154
Graciola	154
Grama	156
Gran consuelda	156
Grasilla	158
Grosellero negro	158
Guindilla de Indias	160

H

Haya	160
Helecho macho	162
Helenio	162
Hepática	164
Herniaria glabra	164
Hiedra terrestre	166
Hiedra trepadora	166
Hierba de San Benito	168
Hierba de San Roberto	168
Hinojo	170
Hipérico	170
Hisopo	172

I

Iris	172
------------	-----

J

Judía	174
Judía esкарлата	174

L

Lechuza ponzoñosa	176
Lengua de buey	176
Lengua de pájaro	178
Levístico	178
Licopodio	180
Lino	180
Liquen de Islandia	182
Lirio de los valles	182
Llantén mediano	184
Lúpulo	184

M

Malva silvestre	186
Malvavisco	186
Manzanilla bastarda	188
Manzanilla común	188
Maravilla	190
Margarita	190
Marrubio	192
Mecereón	192
Mejorana	194
Meliloto	194
Melisa	196
Membrillo	196
Mijo de sol	198
Milenrama	198
Mostaza blanca	200
Mostaza negra	200
Muérdago	202
Mundillo	202

N

Neguilla	204
Nenúfar amarillo	204
Nenúfar blanco	206
Nogal	206
Nueza blanca	208
Nummularia, hierba de la moneda	208

O

Olmo	210
Orégano	210
Orquídea	212
Ortiga mayor	212
Ortiga muerta	214

P

Pajarita	214
Pazote	216
Pelitre	216
Pencedano	218
Pensamiento	218
Peonía	220
Perejil	220

Perifollo oloroso	222
Persicaria	222
Petasita	224
Píceas, abeto rojo	224
Pie de lobo	226
Pimienta de agua	226
Pimpinela blanca	228
Pimpinela mayor	228
Pino silvestre	230
Piretro	230
Polígala	232
Polipodio	232
Primavera	234
Pulmonaria	234

R

Regaliz	236
Retama de escobas	236
Retama de tintes	238
Ricino	238
Roble albar	240
Roble, carvallo	240
Romero	242
Rosa común	242
Rosa rubia	244
Rubia	244
Ruda	246
Ruibarbo de China	246

S

Salvia	248
Salvia romana	248
Sanícula	250
Saponaria	250
Sauce blanco	252
Saúco blanco	252
Serbal	254
Serpol	254
Siempreviva	256
Solidago	256

T

Tanaceto	258
Tejo	258
Tilo	260
Tomillo	260
Tormentilla	262
Trébol acuático	262
Trébol blanco	264
Trébol común	264
Trigo sarraceno	266
Tusilago	266

U

Ulmaria	268
Uvas de gato	268

V

Valeriana	270
Vedegambre	270
Vencetósigo	272
Verbasco	272
Verbasco, gordolobo	274
Verbena común	274
Verónica	276
Vincapervinca	276
Vulneraria	278

Y

Yezgo	278
-------------	-----

Z

Zanahoria	280
Zarza	280



Índice de nombres en latín

A

<i>Aconitum napellus</i>	36
<i>Acorus calamus</i>	38
<i>Adonis vernalis</i>	38
<i>Achillea millefolium</i>	198
<i>Aegopodium podagraria</i>	64
<i>Aesculus hippocastanum</i>	102
<i>Agrimonia eupatoria</i>	42
<i>Agropyron repens</i>	156
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	60
<i>Alnus glutinosa</i>	58
<i>Althaea officinalis</i>	186
<i>Alliaria petiolata</i>	56
<i>Allium cepa</i>	102
<i>Allium sativum</i>	46
<i>Allium ursinum</i>	48
<i>Anchusa officinalis</i>	176
<i>Anethum graveolens</i>	132
<i>Angelica archangelica</i>	62
<i>Anthyllis vulneraria</i>	278
<i>Arctium lappa</i>	80
<i>Arctium tomentosum</i>	82
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	152
<i>Aristolochia clematidis</i>	68
<i>Arnica montana</i>	70
<i>Artemisia abrotanum</i>	34
<i>Artemisia absinthium</i>	46
<i>Artemisia vulgaris</i>	72
<i>Arum maculatum</i>	70
<i>Asarum europaeum</i>	74
<i>Astrantia major</i>	76
<i>Atropa belladonna</i>	84
<i>Avena sativa</i>	78

B

<i>Ballota nigra</i>	80
<i>Bellis perennis</i>	190
<i>Berberis vulgaris</i>	42
<i>Betonica officinalis</i>	86
<i>Betula pendula</i>	34
<i>Borago officinalis</i>	90
<i>Brassica nigra</i>	200
<i>Bryonia alba</i>	208
<i>Buxus sempervirens</i>	88

C

<i>Calendula officinalis</i>	190
<i>Calystegia sepium</i>	118
<i>Calluna vulgaris</i>	92
<i>Cannabis sativa</i>	96
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	88
<i>Capsicum annuum</i>	160
<i>Carlina acaulis</i>	100
<i>Carum carvi</i>	52

<i>Centaurea cyanus</i>	106
<i>Centaureum erythraea</i>	106
<i>Cetraria islandica</i>	182
<i>Chamomilla recutita</i>	188
<i>Chamomilla suaveolens</i>	188
<i>Chelidonium majus</i>	104
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	216
<i>Chrysanthemum cinerariifolium</i> ..	216
<i>Chrysanthemum parthenium</i>	230
<i>Chrysanthemum vulgare</i>	258
<i>Cicuta virosa</i>	110
<i>Cichorium intybus</i>	36
<i>Claviceps purpurea</i>	116
<i>Clematis recta</i>	114
<i>Cnicus benedictus</i>	100
<i>Colchicum autumnale</i>	114
<i>Conium maculatum</i>	108
<i>Convallaria majalis</i>	182
<i>Conyza canadensis</i>	134
<i>Coriandrum sativum</i>	110
<i>Coronilla varia</i>	118
<i>Corydalis cava</i>	116
<i>Corylus avellana</i>	76
<i>Crataegus laevigata</i>	138
<i>Crocus sativus</i>	78
<i>Cucurbita pepo</i>	94
<i>Cydonia oblonga</i>	196
<i>Cynara cardunculus</i>	98
<i>Cytisus scoparius</i>	236

D

<i>Daphne mezereum</i>	192
<i>Datura stramonium</i>	142
<i>Daucus carota</i>	250
<i>Delphinium consolida</i>	140
<i>Dictamnus albus</i>	122
<i>Digitalis grandiflora</i>	124
<i>Digitalis lanata</i>	126
<i>Digitalis purpurea</i>	124
<i>Drosera rotundifolia</i>	126
<i>Dryopteris filix-mas</i>	162

E

<i>Epilobium angustifolium</i>	132
<i>Equisetum arvense</i>	134
<i>Euonymus europaeus</i>	90
<i>Euphrasia officinalis</i>	142

F

<i>Fagopyrum tataricum</i>	266
<i>Fagus sylvatica</i>	160
<i>Filipendula ulmaria</i>	268
<i>Foeniculum vulgare</i>	170
<i>Fragaria vesca</i>	146

<i>Fraxinus excelsior</i>	146
<i>Fumaria officinalis</i>	148

G

<i>Galega officinalis</i>	148
<i>Galeopsis segetum</i>	150
<i>Galium odoratum</i>	74
<i>Galium verum</i>	120
<i>Genista tinctoria</i>	238
<i>Gentiana lutea</i>	152
<i>Geranium robertianum</i>	168
<i>Geum urbanum</i>	168
<i>Glechoma hederacea</i>	166
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	236
<i>Gratiola officinalis</i>	154

H

<i>Hedera helix</i>	166
<i>Helianthus annuus</i>	154
<i>Helleborus niger</i>	128
<i>Hepatica nobilis</i>	164
<i>Herniaria glabra</i>	164
<i>Hippophae rhamnoides</i>	135
<i>Humulus lupulus</i>	184
<i>Hyoscyamus niger</i>	82
<i>Hypericum perforatum</i>	170
<i>Hyssopus officinalis</i>	172

I

<i>Inula helenium</i>	162
<i>Iris germanica</i>	172

J

<i>Juglans regia</i>	206
<i>Juniperus communis</i>	130

L

<i>Laburnum anagyroides</i>	112
<i>Lactuca virosa</i>	176
<i>Lamium album</i>	214
<i>Larix decidua</i>	54
<i>Lavandula angustifolia</i>	140
<i>Leonurus cardiaca</i>	44
<i>Levisticum officinale</i>	178
<i>Linaria vulgaris</i>	214
<i>Linum usitatissimum</i>	180
<i>Lithospermum officinalis</i>	198
<i>Lycopodium clavatum</i>	180
<i>Lycopus europaeus</i>	229
<i>Lysimachia nummularia</i>	208

M

<i>Malva sylvestris</i>	186
<i>Marrubium vulgare</i>	192

<i>Melilotus officinalis</i>	194
<i>Melissa officinalis</i>	196
<i>Menyanthes trifoliata</i>	262
<i>Myrrhis odorata</i>	222

N

<i>Nasturtium officinale</i>	84
<i>Nigella sativa</i>	204
<i>Nuphar lutea</i>	204
<i>Nymphaea alba</i>	206

O

<i>Ocimum basilicum</i>	52
<i>Ononis spinosa</i>	150
<i>Orchis morio</i>	210
<i>Origanum majorana</i>	194
<i>Origanum vulgare</i>	210
<i>Oxalis acetosella</i>	54

P

<i>Paeonia officinalis</i>	220
<i>Papaver bracteatum</i>	40
<i>Papaver rhoeas</i>	62
<i>Papaver somniferum</i>	40
<i>Pastinaca sativa</i>	120
<i>Petasites hybridus</i>	224
<i>Petroselinum crispum</i>	220
<i>Peucedanum ostruthium</i>	218
<i>Phaseolus coccineus</i>	174
<i>Phaseolus vulgaris</i>	174
<i>Physalis alkekengi</i>	60
<i>Picea abies</i>	224
<i>Pimpinella anisum</i>	64
<i>Pimpinella saxifraga</i>	228
<i>Pinguicula vulgaris</i>	158
<i>Pinus sylvestris</i>	230
<i>Plantago media</i>	184
<i>Polygala amara</i>	232
<i>Polygonum aviculare</i>	178
<i>Polygonum bistorta</i>	86
<i>Polygonum hydropiper</i>	226
<i>Polygonum lapathifolium</i>	222
<i>Polypodium vulgare</i>	232
<i>Populus nigra</i>	50
<i>Populus tremula</i>	50
<i>Potentilla anserina</i>	68
<i>Potentilla erecta</i>	262
<i>Primula veris</i>	234
<i>Prunella vulgaris</i>	92
<i>Prunus cerasus</i>	108
<i>Prunus dulcis</i>	58
<i>Prunus padus</i>	112
<i>Prunus spinosa</i>	130
<i>Pulmonaria officinalis</i>	234



Q

<i>Quercus petraea</i>	240
<i>Quercus robur</i>	240

R

<i>Ranunculus ficaria</i>	104
<i>Rhamnus cathartica</i>	48
<i>Rhamnus frangula</i>	72
<i>Rheum palmatum</i>	246
<i>Ribes nigrum</i>	158
<i>Ricinus communis</i>	238
<i>Robinia pseudoacacia</i>	144
<i>Rosa canina</i>	136
<i>Rosa centifolia</i>	242
<i>Rosa gallica</i>	244
<i>Rosmarinus officinalis</i>	242
<i>Rubia tinctorum</i>	244
<i>Rubus fruticosus</i>	280
<i>Rubus idaeus</i>	144
<i>Ruta graveolens</i>	246

S

<i>Salix alba</i>	252
<i>Salvia officinalis</i>	248
<i>Salvia sclarea</i>	248
<i>Sambucus ebulus</i>	278
<i>Sambucus nigra</i>	252
<i>Sanguisorba officinalis</i>	228
<i>Sanicula europaea</i>	250
<i>Saponaria officinalis</i>	250
<i>Satureja hortensis</i>	44
<i>Scrophularia nodosa</i>	136
<i>Sedum acre</i>	268
<i>Sempervivum tectorum</i>	256
<i>Silybum marianum</i>	98
<i>Sinapis alba</i>	200
<i>Solanum dulcamara</i>	128
<i>Solidago virgaurea</i>	256
<i>Sorbus aucuparia</i>	254
<i>Symphytum officinale</i>	156

T

<i>Taraxacum officinale</i>	122
<i>Taxus baccata</i>	258
<i>Teucrium chamaedrys</i>	96
<i>Thymus serpyllum</i>	254

<i>Thymus vulgaris</i>	260
<i>Tilia cordata</i>	260
<i>Trifolium pratense</i>	264
<i>Trifolium repens</i>	264
<i>Trigonella foenum-graecum</i>	56
<i>Tropaeolum majus</i>	96
<i>Tussilago farfara</i>	266

U

<i>Ulmus minor</i>	210
<i>Urtica dioica</i>	212

V

<i>Vaccinium myrtillus</i>	66
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	66
<i>Valeriana officinalis</i>	270
<i>Veratrum album</i>	270
<i>Verbascum densiflorum</i>	274
<i>Verbascum phlomoides</i>	272
<i>Verbena officinalis</i>	274
<i>Veronica officinalis</i>	276
<i>Viburnum opulus</i>	202
<i>Vinca minor</i>	276
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	272
<i>Viola tricolor</i>	218
<i>Viscum album</i>	202





Atlas Ilustrado de **PLANTAS MEDICINALES Y CURATIVAS**



Esta obra describe detalladamente una gran variedad de plantas medicinales y curativas, muchas de las cuales proporcionan valiosos principios activos que son aprovechados por la industria farmacéutica. Un volumen, con numerosas y detalladas ilustraciones, que ofrece a médicos, farmacéuticos y público en general una gran cantidad de información sobre cada una de las especies descritas, sus aplicaciones y su modo de recolección, además de una interesante introducción con la historia, evolución y clasificación de las distintas plantas.